

INTERNREMISS 2025-03-18

# GRÖN- OCH BLÅ- STRUKTURPROGRAM

Nacka kommun datum

# FÖRORD

P Inledning Ovit adi quam fugiand igenet occatur susant que dolorum et laciensis destio-  
reicia nos receati conse re qui cum, odia valoris am adit voluptatur? Xeremperia volent ut  
voluptur, eost, tem exero mos ipsandusant fuga. Nequis dolupta parum voluptate vendae.  
Aboriti bustiust erionsequam estissunt, quaspedis sit que enectat endisitibus recus dis con  
et pres imporis plignistrum, simus.

Es voluptate vit lation et qui blatur sundis sunt vellorit hictur sam volupta temporum  
excest reperum, cus doluptatem invelis exceati oremolendit quatum et quos aut externam  
ium ventian dundit quunt, ipicipienis aciis abor ma coriam nonsed mincia pe prepercipis  
nonsenis aut imporita pelest, aborro officae voluptat dolore, occus aliqui velibus eum resti  
delicitasit essit, que net expelende periones cum sum quiat qui aut et vention sedici re  
pediti ut volupta non rem in nobit que im reperferfere venditatioe vel evellab ipiciis que  
nulpari ium aut exerum quia dolupiet ad quatus eum eum ratquam eum verrovit expedig  
enienist, qui dem. Ro eat aut anihil etus aut velis eliaspis dit, oditemp oribero consequ  
aestiur, officius.

Ferum quo dolecat iorrunt voluptae nonsequ odist, sitaqui inture voluptatio minvell  
orrupic itiasit laciduc iumqui quo et voluptibus aut volupta tatecep erecte quamquas aut  
ditasimus eum res autecup taquat et, quas et ut quibusda verchilibus.

**Ev förord, annars utgår sidan**

# INNEHÅLL

DET BLÅ, GRÖNA OCH SKÖNA NACKA	4
Översiktsplanens målbild för Nacka 2050	5
Genomförande av programmet	6
BEVARA, STÄRK OCH UTVECKLA EKOSYSTEMTJÄNSTER	7
LIVSKRAFTIG NATUR- OCH VATTENMILJÖ	9
Grön infrastruktur för biologisk mångfald	9
Prioriterade naturtyper i Nacka	15
UPPLEVELSERIKT OCH HÄLSOSAMT	19
Utveckla tillgången till hälsofrämjande närmatur	19
En variation av aktiviteter och mötesplatser	22
ATTRAKTIVA BEBYGGELSEMILJÖER OCH LANDSKAPSBILD	26
Grönblå kvaliteter som utgångspunkt för utveckling	26
Nackas landskapsbild och grönblå historia	26
KLIMATSMART OCH ROBUST	28
Utveckla naturbaserade lösningar	28
Främja återbruk och cirkularitet	31
CENTRALA BEGREPP	32
KÄLLOR OCH FÖRDJUPNINGAR	33

# DET BLÅ, GRÖNA OCH SKÖNA NACKA

Nackas natursköna grön- och blåstruktur och dess rekreativa värden, närheten till vatten, skog, grönområden och skärgård är särskilt viktiga för Nackabornas livskvalitet och kommunens identitet och attraktivitet. Många av kommunens mest uppskattade värden finns i friluftsområden, vid sjöar och kust och i parker och grönområden. Dessa grön- och blåstrukturer och deras funktionella samband bildar en grön infrastruktur. Den gröna infrastrukturen är en grundförutsättning för tillgången till ekosystemtjänster vilka ger samhällsnyttor av stort värde för Nackaborna.

I takt med klimatförändringar, befolkningsutveckling och förtätning ställs allt högre krav på den gröna

infrastrukturens tillgänglighet, robusthet, mångfunktionalitet, kvalitet och attraktivitet. För en långsiktigt hållbar utveckling i Nacka är integrering av grön infrastruktur och ekosystemtjänster i planering, byggande och förvaltning centralt.

Syftet med grön- och blåstrukturprogrammet är att säkerställa kommunens gröna och blå samband, den så kallade gröna infrastrukturen, tillgången till ekosystemtjänster och Nackabornas närhet till naturen. Programmet ska bidra till effektiv hantering av dessa frågor i efterföljande planering. Grön- och blåstrukturprogrammet är ett verktyg i arbetet med att säkerställa att dessa strukturer bevaras och utvecklas på ett långsiktigt hållbart och resurseffektivt sätt.



Nära Nacka  
– där stadens puls möter naturens lugn

Upplägget för Grön- och blåstrukturprogrammet utgår från de strategier som utvecklats kopplat till målbild Nacka 2050 som visas i rutor nedan.

Livfulla stadsmiljöer

Karaktärsfulla lokalsamhällen

Småskaliga grannskap

Variationsrik natur och kust



## LIVSKRAFTIG NATUR- OCH VATTENMILJÖ

- Biologisk mångfald/ekosystem i balans
- Gröna och blå livsmiljöer och samband



## ATTRAKTIVA BEBYGGELSEMILJÖER

- Landskapskaraktärer och landskapsbild
- Grönblå identitet och kulturarv



## UPPLEVELSERIKT OCH HÄLSOFRÄMJANDE

- Nackabornas tillgång till upplevelserik och hälsofrämjande närmatur
- Aktiviteter och mötesplatser i grönstrukturen



## KLIMATSMART OCH ROBUST

- Reglerande ekosystemtjänster
- Naturbaserade lösningar
- Återbruk och cirkularitet

## ÖVERSIKTSPLANENS MÅLBILD FÖR NACKA 2050

Upplägget för Grön- och blåstrukturprogrammet utgår från de strategier som utvecklats kopplat till målbild Nacka 2050. Grön- och blåstrukturprogrammet ska bidra till att den målbild för Nacka 2050, som tagits fram inom översiktsplanen, uppfylls. Målbilden visar kommunens vilja att förstärka Nackas unika kvaliteter på ett hållbart sätt.

Nackas natur- och kustområden spelar en viktig roll i en växande region, både för den biologiska mångfalden och för människors rekreation och hälsa. Här finns en sammanhängande grönstruktur som skapar goda förutsättningar för ekosystemens resiliens och arters långsiktiga fortlevnad. En stor del av grönstrukturen är skyddad som naturreservat. Utöver skogsmiljöerna spelar kust- och vattenmiljöerna en viktig roll för ekosystemtjänster och biologisk mångfald.

Nackas natur- och vattenområden är lättillgängliga och nås enkelt via tydliga entréer. Här finns en mångfald av fri-luftsaktiviteter och det går att hitta tystnad och platser för återhämtning. Nacka är en plats där naturen och stadslivet samspelar och de olika områdenas unika karaktärer och historia skapar en attraktiv variation. Nackas samhällsutveckling präglas av en strävan att minimera klimatpåverkan och stärka motståndskraften mot ett förändrat klimat.

Grön- och blåstrukturprogrammet ska även bidra till att uppfylla målen i kommunens Klimat- och miljöprogram Nacka kommun 2025-2040. Klimat- och miljöprogrammet bygger på tre inriktningsmål:

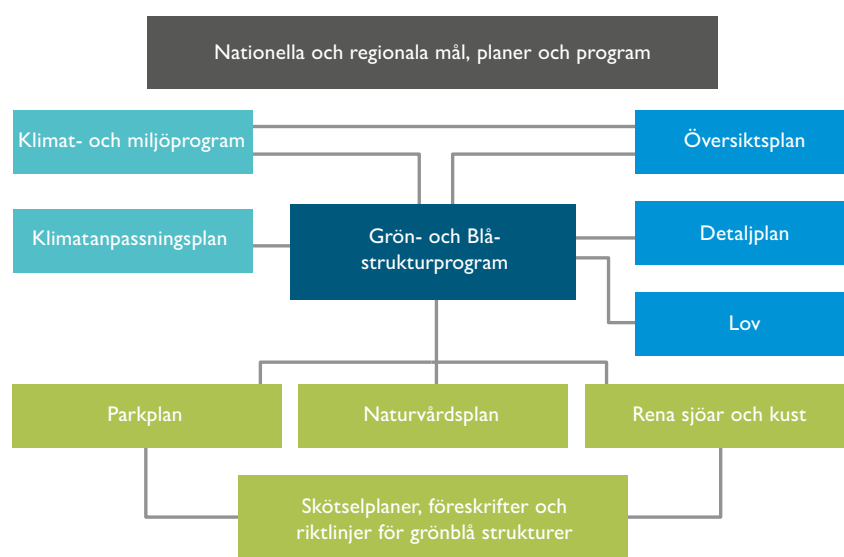
- Ett klimatpositivt och cirkulärt Nacka
- Ett grönare Nacka med levande natur och vatten
- Ett klimatanpassat och hälsosamt Nacka

Arbetet med grön infrastruktur, ekosystemtjänster och Nackabornas närhet till naturen är grundläggande bidrag för att nå samtliga mål i Klimat- och miljöprogrammet.

### Relation till övriga styrande dokument

Grön- och blåstrukturprogrammet utgör ett kunskapsunderlag och en vägledning för översiktsplanering, detaljplanering och annan strategisk planering och förvaltning som berör kommunens gröna infrastruktur. Det utgör även ett paraply för andra styrdokument som berör förvaltning och utveckling av naturområden, parker och vattenområden. Dessa styrdokument samverkar i säkerställandet av den gröna infrastrukturen, ekosystemtjänsterna och Nackabornas närhet till naturen.

Figuren visar Grön- och blåstrukturprogrammets förhållande till ramverk, övriga kommunala styrdokument och PBL-instrument för bevarande och utveckling av grön infrastruktur och ekosystemtjänster i kommunen.



## GENOMFÖRANDE AV PROGRAMMET

Grön- och blåstrukturprogrammet syftar till att väsentliga grönblå värden uppmärksammas och värderas. När områden planläggs, skyddas och förvaltas kan dessa värden långsiktigt bevaras. I efterföljande planering kan nya strukturer, kvaliteter och förbättrade samband tillföras på ett sådant sätt att viktiga målsättningar för den gröna infrastrukturen och dess ekosystemtjänster uppnås. För en systematisk, kontinuerlig grönplanering är det viktigt att uppdatera och utveckla kunskapsunderlag, följa upp åtgärder och utvärdera effekter. Grön- och blåstrukturprogrammet bör uppdateras vid behov.

### Ekonomi

En ekonomi i balans är avgörande för kommunens långsiktiga utveckling och för att Nacka ska fortsätta att vara attraktivt för sina invånare, näringsidkare och besökare. Detta innebär att kommunen måste hushålla med sina resurser på ett ansvarsfullt sätt och göra avvägningar. En god resurshushållning förutsätter kunskap om och hänsyn till gröna och blå värden i planering, byggande och förvaltning. Då minskar risken för förlorad samhällsnytta och behov av återskapande av miljöer.

Att använda grön infrastruktur och dess ekosystemtjänster i samhällsutvecklingen är ofta ekonomiskt lönsamt på sikt men många ekosystemtjänster är kollektiva nyttigheter vars fulla värden inte går att realisera på en marknad eller är svåra att beräkna. Förståelse för hur grön infrastruktur bidrar till samhällsnytta underlättar avvägningar och beslut när ekonomiska värderingar är ofullständiga eller saknas. God kunskap och systemförståelse gör det också möjligt att fokusera bevarande- och restaureringsinsatser där de ger mest investeringsnytta och utifrån kombinationsmål. Det underlättar även bedömning av olika ekonomiska projektrisker kopplade till gröna och blå värden.

Grön- och blåstrukturprogrammet visar på kommunens ambition för den långsiktiga utvecklingen av grön- och blåstrukturen. Varje nämnd och bolag behöver utifrån sina uppdrag och budgetförutsättningar säkerställa grön infrastruktur, ekosystemtjänster och Nackabornas närhet till naturen utifrån grön- och blåstrukturprogrammets inriktning. Finansiering av denna utveckling hanteras i samband med efterföljande processer och beslut.

### Samverkan med andra aktörer

Grön- och blåstrukturprogrammet omfattar hela Nacka kommuns geografi. Nacka kommun omfattar 9 550 hektar och har historiskt dominerats av stora markägare. Den bebyggda marken ägs mestadels av privata aktörer, inklusive fastighetsbolag, exploatörer, bostadsrättsföreningar och privatpersoner. Nästan hälften av kommunens yta utgörs av tätort, inklusive parker och grönområden. Resten består av skogs- och odlingslandskap och vattenområden. Kommunen äger drygt 3 100 hektar, främst naturreservat samt gatumark och park- och naturmark, samt viss övrig mark i alla kommundelar. Samverkan krävs för att säkerställa värden över kommungränser och på privatägd mark.

### Medskick från Nackabor och föreningar

Viktiga medskick från nyligen genomförda dialoger har beaktats i arbetet med grön- och blåstrukturprogrammet. Ungdomar har inkluderats i riktade insatser.

- Tillgång till grönska, grön- och vattenområden är kvaliteter som värderas högt. Prioritera bevarande och utveckling av grönska, parker, grönområden och naturreservat i takt med att kommunen växer och med hänsyn till områdets identitet och karaktär.
- Förbättrade kopplingar mellan bebyggelse och grön- och friluftsområden önskas.
- Utvecklad tillgänglighet med kollektivtrafik till natur och bad efterfrågas.
- Utveckla promenader, rofylldhet, trivsel, vattenkontakt och möjlighet att umgås. Det finns ett behov av att utveckla fler säkra och tillgängliga gång- och promenadvägar, särskilt för barn och familjer.
- Flera grönområden uppfattas som otrygga genom att de upplevs avskilda och mörka, med dålig belysning, och/eller har varit brottsutsatta.

Flera föreningar har även lämnat inspel i arbetet med att beskriva kvaliteter och utvecklingsbehov i grönblå strukturer genom olika fokusgrupper som genomförts inom arbetet med grön- och blåstrukturprogrammet. Dessa har beaktats i programmet. Nackabornas kunskap och inspel är viktiga även i fortsatt arbete.

# BEVARA, STÄRK OCH UTVECKLA EKOSYSTEMTJÄNSTER

Grön- och blåstrukturen i Nacka bidrar med flera olika ekosystemtjänster som bidrar till nackabornas välfärd och livskvalitet och är förutsättningar för en hållbar utveckling i kommunen. Därför arbetar kommunen för bevarande och utveckling av dessa tjänster. I samband med arbetet med grön- och blåstrukturprogrammet har ett antal prioriterade ekosystemtjänster karterats på kommunövergripande nivå. Karteringarna visar både var dessa ekosystemtjänster finns och var det finns utvecklingsbehov.

Ekosystemtjänster delas ofta in i fyra typer, vilket framgår av figuren till höger. Genom att stärka de stödjande tjänsterna så skapar vi förutsättningar för biologisk mångfald, livsmiljöer och ekologiska samspel vilket också framgår i avsnitt om livskraftig natur och vattenmiljöer. Genom att bevara och utveckla de reglerande och kulturella tjänsterna säkerställer vi upplevelser, god hälsa och välbefinnande samt bidrar till robusta miljöer och motverkar klimatförändringar och dess effekter. Detta beskrivs i avsnitt Klimatsmart och robust, Upplevelserikt och hälso-samt i Attraktiva bebyggelsemiljöer. Förutsättningar för mat- och vattenförsörjning är också viktigt eftersom de säkerställer grundläggande förnödenheter som riskerar att påverkas till följd av klimatförändringar och andra kriser. Detta hanteras även inom kommunens översiktsplan.



Figuren visar ekosystemtjänster som lyfts i Grön- och blåstrukturprogrammet. Ikoner från Boverket (utom CO<sub>2</sub>-ikon).

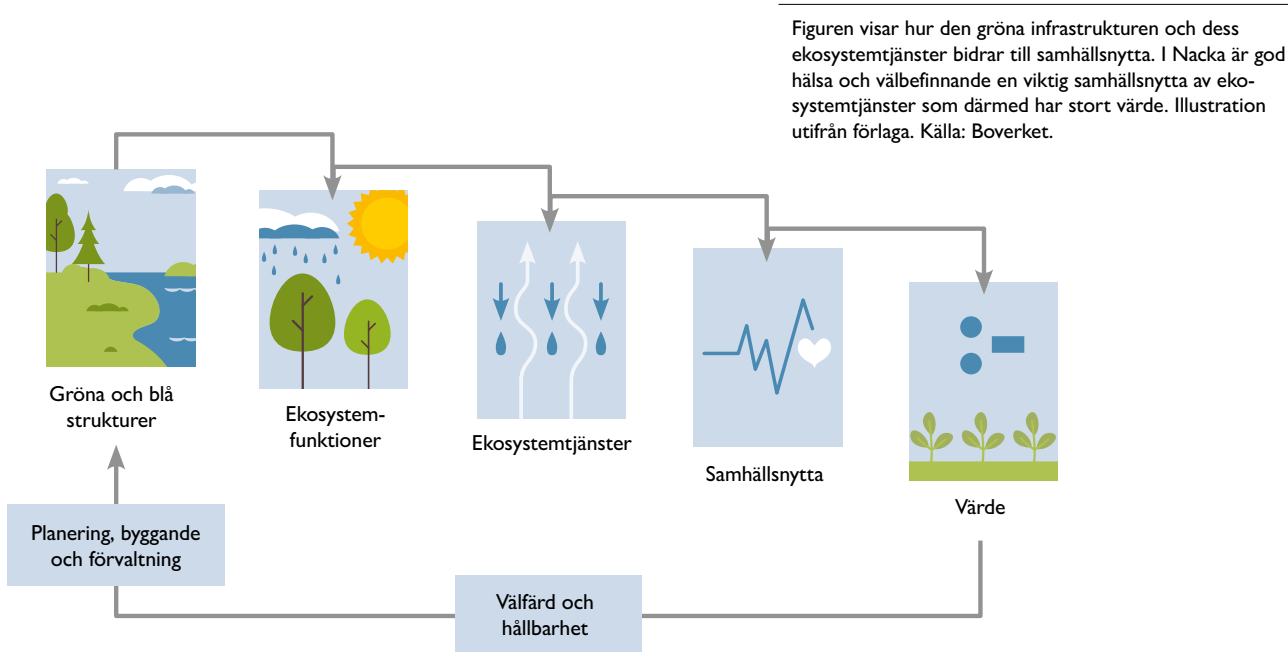


Gröna och blå strukturer, som exempelvis träd, parker, natur- och vattenområden, är rumsliga förutsättningar för ekosystemtjänster. För ekosystemens funktioner behöver ekologiska samband säkras inom dessa rumsliga strukturer.

Ekosystemtjänsternas samhällsnytta och värde avgörs av det lokala behovet av tjänsten. I Nacka finns många ekosystemtjänster i kommunens stora natur- och friluftsområden. Behovet av ekosystemtjänster är dock ofta störst nära människor, i och nära bebyggda miljöer. Därför balanserar kommunen behovet av förtätning mot bevarande av grön- och blåstrukturer, ekologiska samband och ekosystemtjänster i den bebyggda miljön och utvecklar dessa strukturer, deras ekologiska samband och ekosystemtjänster i samband med bebyggelseutvecklingen.

Planering, byggande och förvaltning är betydelsefullt för bevarande och utveckling av ekosystemtjänster i kommunens bebyggda miljöer, natur och vattenområden. Nacka kommun arbetar därför för att i samband med fysisk planering, exempelvis i planprogram och detaljplaner, i tidigt skede identifiera hur ekosystemtjänster kan nyttjas som en resurs och redovisa hur den gröna infrastrukturen och dess ekosystemtjänster ska beaktas och utvecklas. För att undvika skada på naturvärden, spridningssamband och ekosystemtjänster tillämpas skadelindringshierarkin.

I samband med byggande och förvaltning hanteras ekosystemtjänster genom att kravställning och åtgärder för bevarande och utveckling av dessa tjänster integreras och följs upp i samband med projektering, i upphandlingar och skötselplaner.



## SKADELINDRINGSHIERARKIN OCH RESURSEFFEKTIVT KOMPENSATIONSARBETE I NACKA

Skadelindringshierarkin är ett arbetssätt för att hantera miljöpåverkan och främja god resurshushållning.

Det första steget är att undvika negativ påverkan genom att planera projektet eller verksamheten så att viktiga naturvärden, spridningssamband och ekosystemtjänster inte påverkas alls. Om det inte är möjligt att helt undvika påverkan, bör åtgärder vidtas för att minimera den. Om påverkan ändå sker, är nästa steg att restaurera/återanpassa de drabbade områdena till deras ursprungliga eller önskade tillstånd. Om inte ovan fungerar så genomförs kompensationsåtgärder.

Vid exploatering av naturvärden, spridningssamband och ekosystemtjänster uppmuntras byggaktörer i Nacka att frivilligt genomföra kompensationsåtgärder. I samband med intrång i vissa typer av skyddade områden och vid allvarliga miljöskador finns obligatoriska krav på kompensation. För att kompensationsåtgärder ska bli så resurseffektiva som möjligt bör de utföras med utgångspunkt att skapa så stor investeringsnytta som möjligt i Nacka. Det kan ske genom att åtgärder genomförs där de är särskilt lämpliga, effektiva eller rättvisa utifrån strategiska förstärkningsbehov för grön infrastruktur och ekosystemtjänster.

# LIVSKRAFTIG NATUR- OCH VATTENMILJÖ

” Här finns en sammanhängande grön infrastruktur som skapar goda förutsättningar för ekosystemens resiliens och arters långsiktiga fortlevnad.

Översiktsplan Nacka kommun 2050

Biologisk mångfald säkerställer att andra viktiga ekosystemtjänster förblir långsiktigt tillgängliga och motståndskraftiga mot förändringar. Grön infrastruktur är funktionella ekologiska nätverk som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur och till människors välbefinnande. Den gröna infrastrukturen omfattar både land- och vattenmiljöer. Grön infrastruktur behövs för att långsiktigt upprätthålla biologisk mångfald. Den gröna infrastrukturen visar hur sammanhanget och avståndet mellan olika arters livsmiljöer ser ut. Utifrån den kunskapen går det att bedöma behovet av insatser för att utveckla, förstärka och binda ihop olika nätverk.

## GRÖN INFRASTRUKTUR FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD

Förlust och fragmentering av naturtyper kan vändas genom arbete med grön infrastruktur. Livsmiljöer i olika naturtyper behöver finnas i tillräcklig mängd och i närheten av varandra för att ekosystemen ska kunna fungera effektivt. Större sammanhängande värdenätverk av livskraftiga naturtyper i land- och vattenmiljöer är mer robusta mot olika förändringar och störningar, exempelvis klimatförändringar.

Att viktiga livsmiljöer i grönstrukturen skyddas är viktigt för arbetet med grön infrastruktur. I Nacka är flera viktiga värdenätverk för olika naturtyper knutna till kommunens större naturreservat. Flera land och vattenmiljöer i Nacka har höga värden för biologisk mångfald. Kommunen utreder formellt skydd av fler områden med höga värden för biologisk mångfald och viktiga värdenätverk vilket framgår av karta på nästa sida.

Kommunens förhållningssätt för att utveckla den gröna infrastrukturen utgår från att i möjligaste mån:

- Bevara och skydda livsmiljöer inom prioriterade naturtyper och spridningssamband.
- Höja livsmiljöernas kvalitet.
- Skapa sammanhängande livsmiljöer för hotade arter genom att prioritera förstärkning och förvaltning inom värdestrakter och genom att utveckla och koppla samman större värdenätverk.

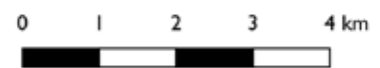
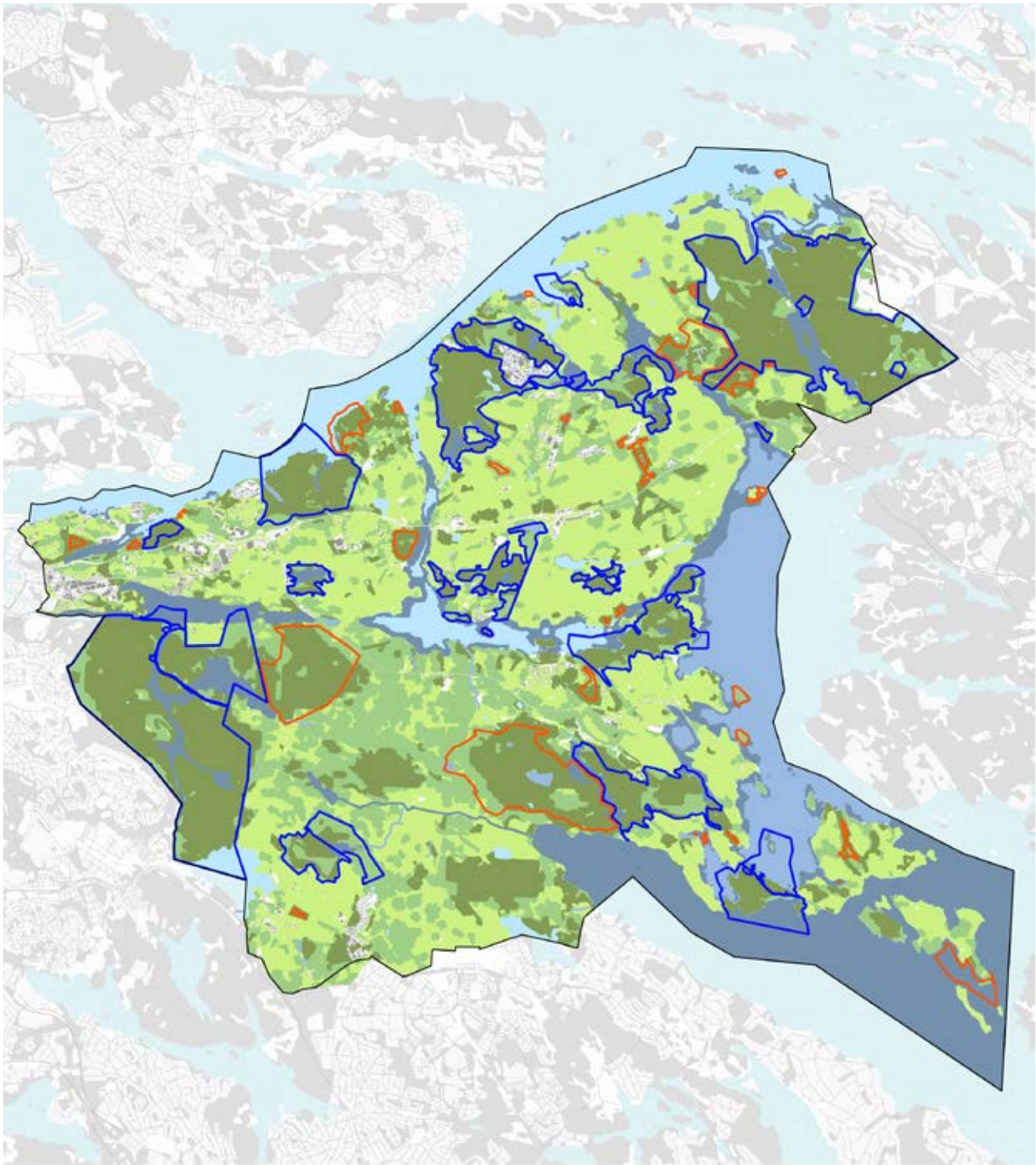
För att bevara och utveckla den gröna infrastrukturen är det särskilt viktigt för Nacka att ta hänsyn till livsmiljöer och samband för kommunens viktigaste naturtyper.

Dessa är:

- Träd- och skogslandskap
- Gräsmarker, bryn och sandmiljöer.
- Våtmarker
- Kust, sjöar och vattendrag

## LIVSMILJÖERS KVALITET

Arbetet för ökad habitat- och biotopkvalitet i land- och vattenmiljöer hanteras utifrån arter i Nacka Naturvårdsplan. Program för rena sjöar och kust hanterar åtgärder för god vattenstatus. Kommunens kommande parkplan hanterar åtgärder för förbättrade livsmiljöer och fler ekosystemtjänster i kommunens parker.



- |  |   |   |
|--|---|---|
| — Kommungräns                          | <b>Biologisk mångfald - landmiljöer</b> | <b>Biologisk mångfald - vattenmiljöer</b> |
| □ Naturresevat                         | ■ Hög kapacitet                         | ■ Hög kapacitet                           |
| □ Utredningsområden för skydd av natur | ■ Kapacitet                             | ■ Kapacitet                               |
|  | ■ Viss kapacitet                        | ■ Viss kapacitet                          |

Kartan visar kapaciteten för biologisk mångfald i Nackas land- och vattenmiljöer. Flera land- och vattenmiljöer med hög kapacitet för biologisk mångfald är skyddade som naturresevat och andra omfattas av utredningsområden för formellt skydd.

### Viktiga regionala spridningssamband

Nacka berörs av två av Stockholmsregionens gröna kilar; Tyrestakilen och Nacka Värmdökilen. Kilarna är en del av regionens utpekade grönstruktur. De gröna kilarna består av stora, sammanhängande grönområden i anslutning till bebyggelsen och har identifierats utifrån sina värden för natur-, rekreation- eller kulturmiljö. De gröna kilarna är värdefulla, men är inte de enda grönområdena med värden för biologisk mångfald. Många små grönområden som inte ingår i kilstrukturen har mycket stor betydelse för regionala och kommunala spridningssamband. Dessa samband är delvis fragmenterade och behöver därför särskilt uppmärksammas i planeringen. Det gäller framför allt livsmiljöer inom regionala spridningskorridorer och värdenätverk utanför skyddad natur. För långsiktigt hållbara ekosystem krävs spridningsmöjligheter mellan kommuner. Den gröna infrastrukturen kräver regionala prioriteringar och mellankommunal samverkan. Därför behöver arbetet för biologisk mångfald utgå från ett större perspektiv för att bidra till långsiktigt hållbara landskap.

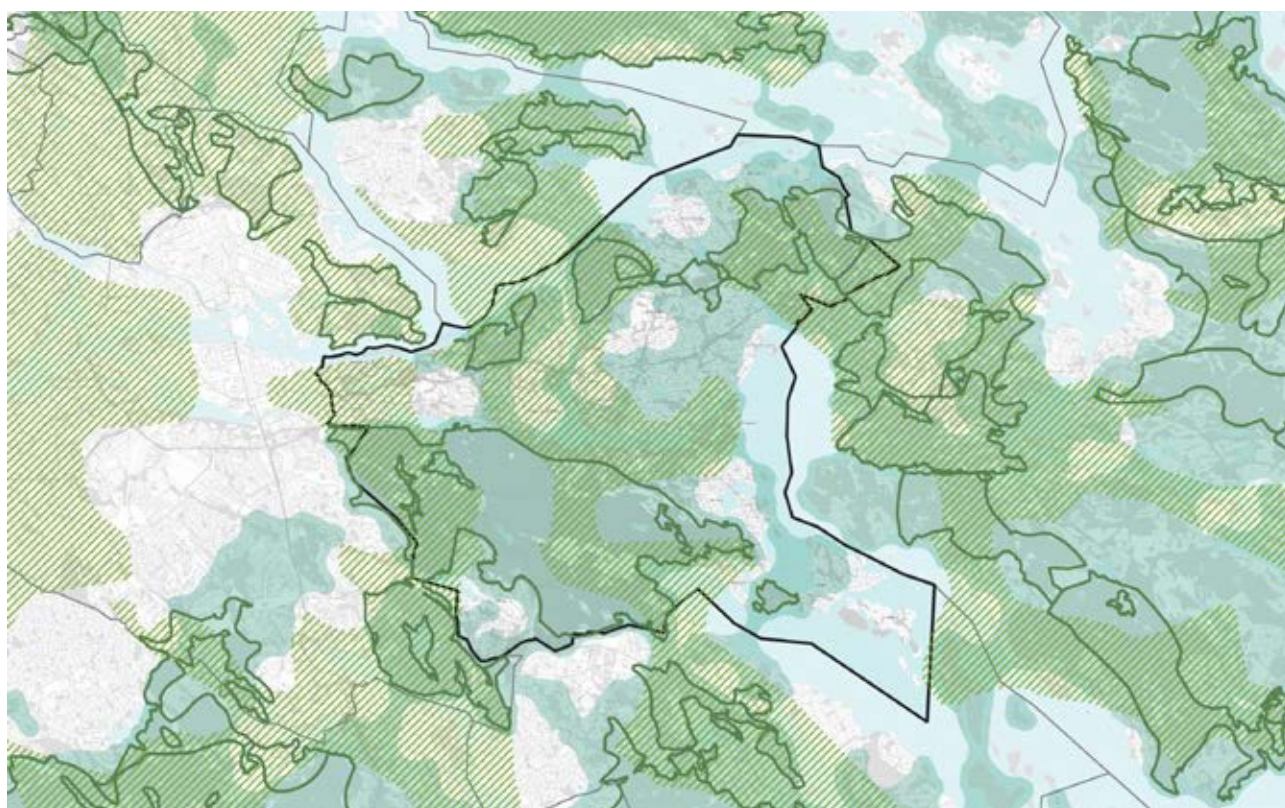
Nationella värdeetrakter har pekats ut där det är särskilt lämpligt att arbeta för att stärka den utpekade naturtypen.

I Nacka finns tre värdeetrakter för ädellöv som pekats ut för sin rika förekomst av gamla och grova ekar:

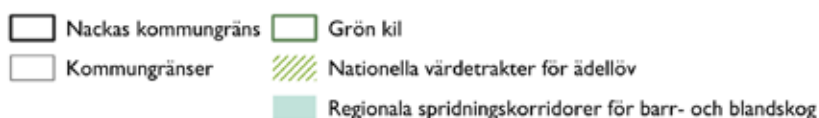
- Bagarmossen–Orlången, säkerställer samband genom Nacka mellan Flaten och Djurgården
- Lidingö–Nacka–Tyresö, säkerställer samband genom Nacka mellan Tyresta och Lidingö
- Gustavsberg–Ingarö, säkerställer samband mellan Velamsund och Värmdö

För att säkra ädellövmiljöerna är bevarande och plantering av ek och andra ädellöv i kombination med förvaltningsåtgärder särskilt prioriterade inom värdeetrakterna.

Viktiga regionala samband för barr-blandskog finns inom de regionala kilarna men även i samband över Sicklaön och Boo, se spridningskorridorer i karta nedan. Spridningskorridorer fungerar som spridningsvägar för växter och djur. De viktigaste regionala spridningskorridorerna i Nacka förbinder barrskogar i Flaten, Tyresta och Värmdö med skogar på Lidingö och Bogesund. Inom dessa regionala spridningssamband är bevarande, förvaltning och förstärkning av barrskogens livsmiljöer och spridningssamband särskilt prioriterade.



REGIONALA SAMBAND

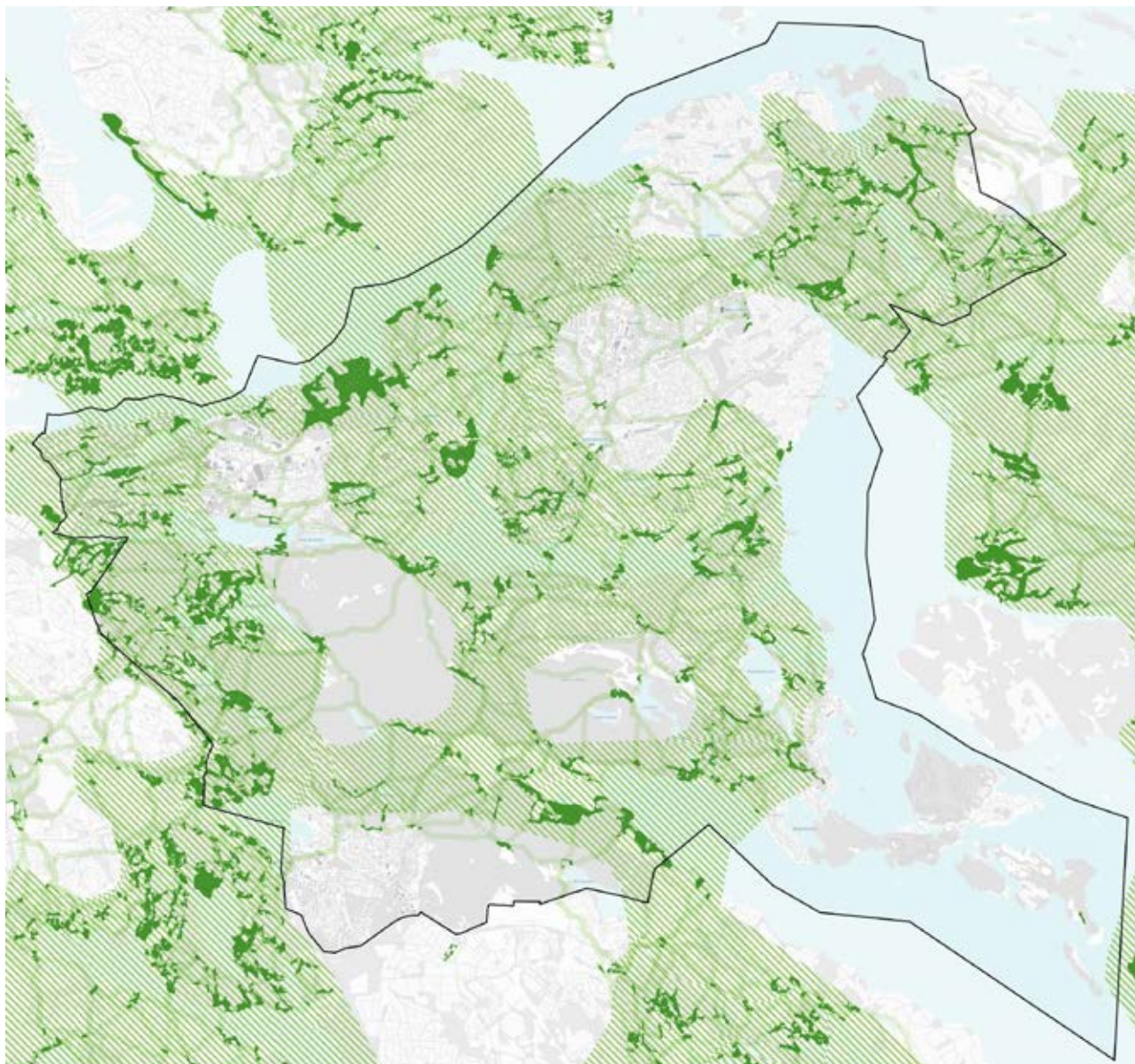


### Utveckla träd och skogslandskapets livsmiljöer och spridningssamband

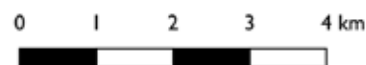
Träd och skogslandskap utgör en betydande del av Nacka kommun och andelen värdefulla träd och skogsmiljöer är hög, särskilt kommunens tall och ekmiljöer har stora värden. Träd i bebyggda miljöer är särskilt viktiga för flera ekosystemtjänster.

Ädla lövträd omfattar alm, ask, bok, avenbok, ek, fågelbär, lind och lönn. Dessa träd har ofta en stor och tät krona, vilket skapar goda förutsättningar för många ekosystemtjänster. Inom de nationella

värdeutrakterna samt i Fisksätra-Saltsjöbaden återfinns kommunens viktigaste värdenätverk för ädellöv. Hög täthet av värdekärnor och värdenätverk för ädellöv finns bland annat i Nackareservatet-Erstavik, Nyckelvikén, Velamsund och Tollare, Skuruparken och norra Skuru. Förstärkningsåtgärder kan förbättra kopplingarna mellan viktiga regionala spridningskorridorer och värdenätverk. Många värdefulla ädellövträd finns även inom tätorten. Särskilt viktigt är att i samband med bebyggelseutvecklingen bevara och stärka samband för ädellöv över västra Sicklaön mellan Nackareservatet och Djurgården.



VÄRDETRAKTER OCH VIKTIGA VÄRDENÄTVERK FÖR ÄDELLÖV



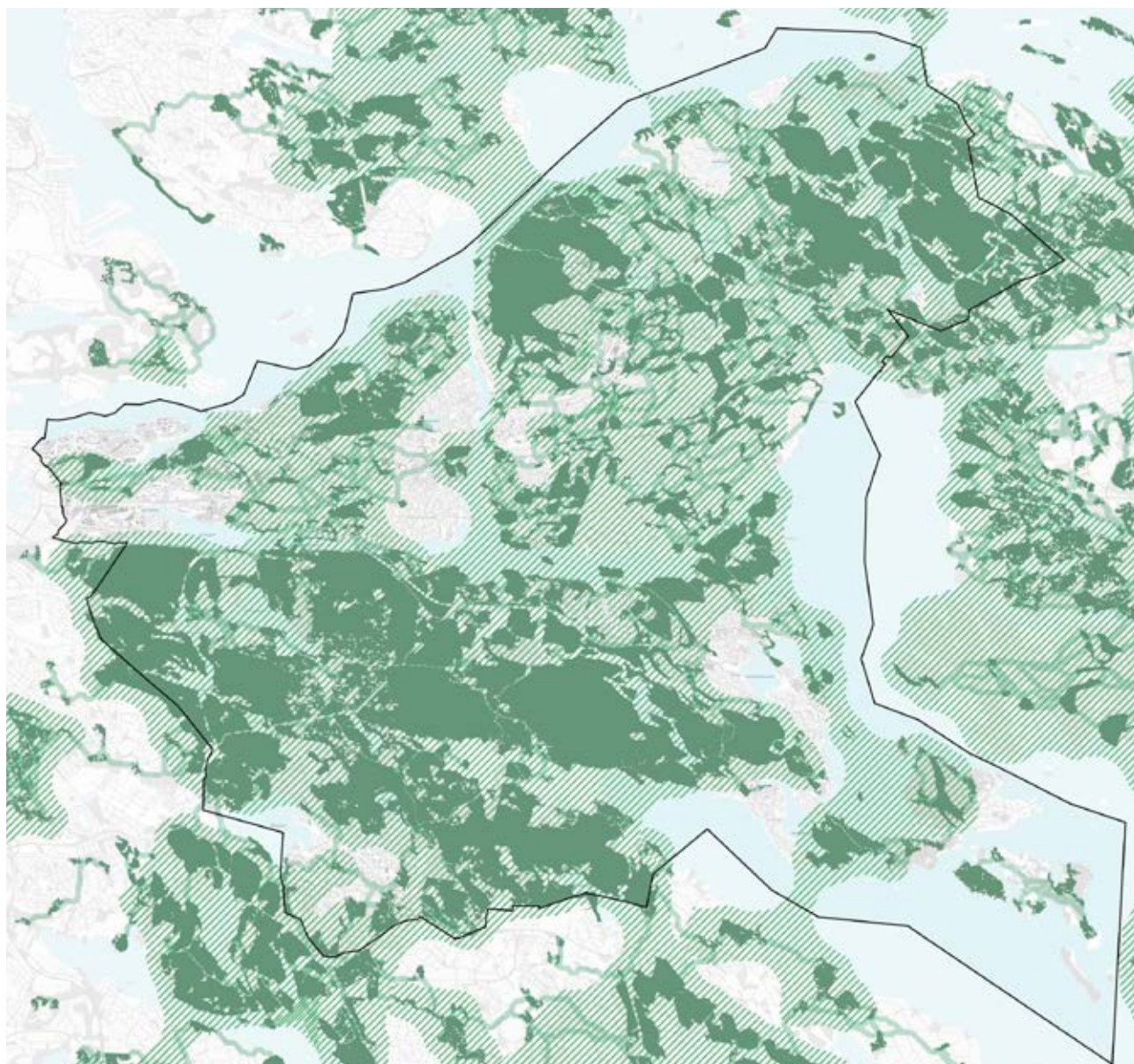
- Kommungräns
- Livsmiljöer ädellöv
- Samband ädellöv
- ▨ Nationella värdeutrakter och viktiga värdenätverk ädellöv

Kartan visar hur livsmiljöer för ädellövskog med spridningslänkar bildar värdenätverk. De kommunala värdenätverken ligger i hög utsträckning inom värdeutrakterna.

I Nackareservatet–Erstavik i söder, samt i Velamsund, Skarpnäs och Nyckelviken–norra Skuru i norr, finns viktiga värdekärnor för gammal barrskog. På Sicklaön går det viktigaste sambandet från Erstavik via Långsjön till Nyckelviken och via Skuruparken. På Booön går de viktigaste sambanden från Erstavik via Tollare vidare mot Skarpnäs samt från Skogsö via Trollsjön, Dalkarlsängen, Mensättra/Backeböl via Rensättra till Skarpnäs. Via Skarpnäs förbinds dessa livsmiljöer med barrskogsmiljöer

på Lidingö. Sicklaön och i Boo är sambanden delvis fragmenterade och kräver särskild hänsyn för att upprätthållas.

Även triviallövtred är viktiga i planeringen. Dessa utgör inslag i barrskogar och tätorten, fyller många viktiga funktioner och levererar många ekosystemtjänster. Rönn, al och sälg är exempelvis viktiga värdräd för pollinatörer under våren och dess bär och kottar är föda för olika fåglar under vintern.



## VIKTIGA VÄRDENÄTVERK FÖR BARR-/BLANDSKOG

- Kommungräns
- Samband barr-/blandskog
- Livsmiljöer barr-/blandskog
- /// Viktiga värdenätverk barr-/blandskog
- /// Regionala spridningskorridorer för barr och blandskog

Kartan visar hur livsmiljöer för barr- blandskog genom spridningslänkar bildar värdenätverk. De kommunala värdenätverken ligger i hög utsträckning inom de regionala spridningskorridorerna.

## Ett långsiktigt hållbart trädbestånd

Träd betyder mycket för människor och dess välbefinnande samtidigt som de levererar flera viktiga ekosystemtjänster. Det är viktigt att ta hänsyn till befintliga träd i planeringen och planera nya träd. Träd är känsliga för förändringar i livsmiljön. Igenväxning och bebyggelseutveckling kan exempelvis leda till beskuggning av träd. För att bevara den biologiska mångfalden som är knuten till Nackas trädmiljöer krävs en kontinuitet av gamla träd som får växa upp solbelysta.

Det viktigt att säkra beståndet av gamla och grova träd. Ju äldre och grövre ett träd blir, desto fler arter kan det stödja. Dessa träd är därför särskilt skyddsvärda och kan inte kompenseras genom nyplantering. För att säkerställa ett framtida trädbestånd behöver kommunen även främja efterträdare som kan ersätta nuvarande särskilt skyddsvärda träd, så kallade framtidsträd.

Att gynna efterträdare är även viktigt för att långsiktigt bevara kulturmiljöer och stads- och landskapsbild. Det är även viktigt att utveckla trädbeståndet genom att planera rätt träd på rätt plats för att stärka biologisk mångfald och övriga ekosystemtjänster.

## Förhållningsätt

- Undvik att exploatera värdefulla skogsområden, och särskilt skyddsvärda träd och trädmiljöer. Särskild hänsyn krävs inom nationella värdestrakter, regionala spridningskorridorer och fragmenterade värdenätverk. Anpassa infrastruktur och bebyggelse efter särskilt skyddsvärda träd så långt det är möjligt.
- Ta hänsyn till naturvärdesträd när områden detaljplanläggs och byggs ut genom inmätning, tillämpning av skydds zoner, plananpassningar och skyddsbestämmelser.
- Fortsätt arbetet med förstärknings- och förvaltningsåtgärder för träd och prioritera insatser inom värdestrakter och regionala spridningskorridorer.
- Tätortsträd som alléträd, gatuträd och träd på torg och allmänna platser bör fortsatt skötas för att säkerställa hållbarhet och förebygga risker.
- Balansera förekomster av inhemska och exotiska arter när träd planteras, säkerställ tillräcklig förekomst av inhemska arter för att stärka den biologiska mångfalden.

## NATURVÄRDESTRÄD

För att skydda och gynna viktiga träd har naturvärdesträd i kommunen delvis inventerats. Naturvärdesträd är ett samlingsbegrepp som omfattar särskilt skyddsvärda träd, träd med höga naturvärden och deras efterträdare.

Träd är viktiga för det ekologiska samspelet mellan arter.

Träd utgör livsmiljöer för många arter och bidrar till biologisk mångfald.

Nektarproducerande träd gynnar pollinatörer.

Träd och vegetation renar vatten.

Träd ger skugga och utjämnar temperaturvariationer.

Träd förskönar och förstärker vårt välbefinnande.

Träd är en viktig del av vårt kulturarv och vår identitet.

Träd renar luften genom att binda partiklar och giftiga ämnen.

Träd tar hand om stora mängder vatten vid nederbörd.

Träden stabiliserar marken och motverkar erosion.



Träd är särskilt viktiga för säkerställandet av flera prioriterade ekosystemtjänster. Illustration omritad efter förlaga. Källa och ikoner från Boverket.

## PRIORITERADE NATURTYPER I NACKA

Olika arter kräver olika typer av miljöer. En stor variation i kommunens olika parker och naturområden samt dess varierade landskap ger förutsättningar för bra livsmiljöer och biologisk mångfald. Det är viktigt att skapa så många livsmiljöer som möjligt, även i liten skala. Anläggning av och skötsel av exempelvis våtmarker och ångar gynnar många arter och skapar ofta en varierad och upplevelserik miljö. Förutom trädbeståndet som beskrivits ovan så är även öppna gräsmarker, kust och sjöar samt vattendrag och våtmarker prioriterade naturtyper för viktiga livsmiljöer i Nacka.

### Utveckla livsmiljöer och samband för gräsmarker, bryn och sandmiljöer

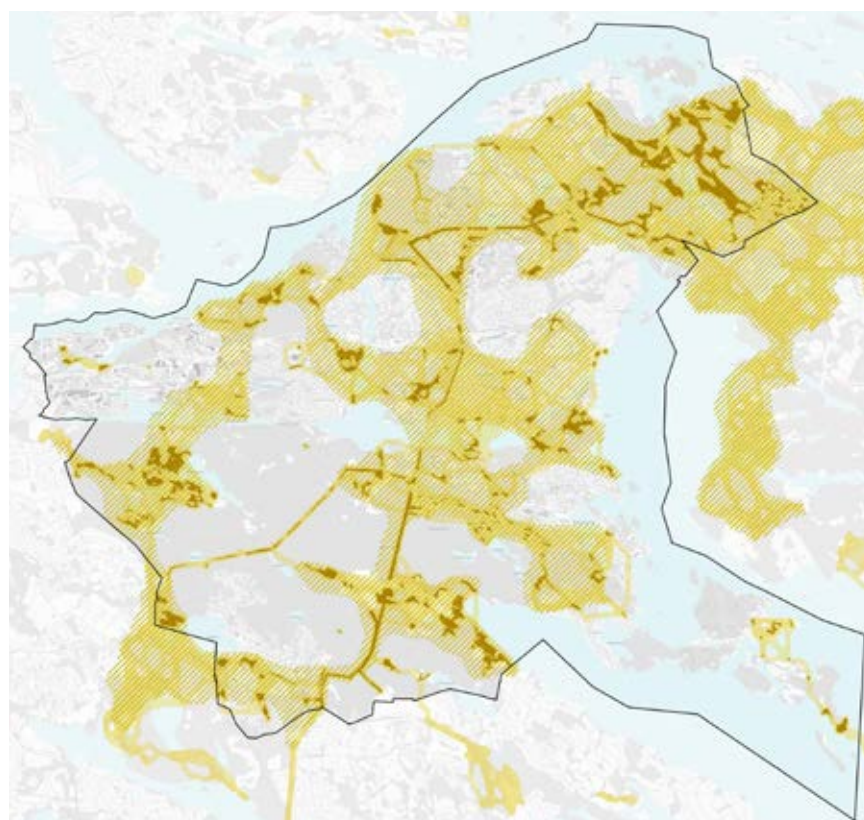
Gräsmarker, bryn och sandmiljöer är hem för en mängd olika djur och växtarter. Särskilt pollinatörer är beroende av dessa naturtyper. För att trivas behöver pollinatörer en mångfald av blommor, sandblottor, död ved, småvatten och äldre solbelysta träd. Det är viktigt att dessa livsmiljöer är tillräckligt stora och sammanhängande för att stödja pollinatörer på ett effektivt sätt. Kraftledningsgator kan utgöra resurs i arbetet för fler variationsrika brynmiljöer i kommunen vilket är viktigt att ta med sig i fortsatt arbete.

I Nacka återfinns de största sammanhängande värdenätverken för dessa naturtyper i Velamsund, Ramsmora och Rensättra. Här finns öppna gräsmarker och brynmiljöer som knyts samman av ett nät av både starka och svaga

spridningssamband. Dessa samband förbinds med större sammanhängande livsmiljöer i Värmdö. Ett annat nätverk sträcker sig från Lännersta, över Fisksätra och ner mot Solsidan. Från detta område finns ett fåtal kopplingar till de öppna landskapen med hävdad mark i Erstavik. Även Nackareservatet, med sina ångar och brynmiljöer, finns ett större sammanhängande nätverk. Stockholmsåsens utlöpare, som sträcker sig genom Nackareservatet-Erstavik till Älta erbjuder goda förutsättningar för arter som är kopplade till sand- och grusmiljöer. Ältas och Nackareservatets samband med Flatenområdet bör bevaras och utvecklas. Sandiga och grusiga miljöer förekommer dessutom naturligt vid sandstränder vid sjöaroch hav samt längs bäckravinerna och i branta grusslänterutmed kusten. Anlagda ångar och blomsteråkrar, villaträdgårdar och koloniområden samt äldre träd och biotopk som gynnar vanliga pollinatörarter kompletterar värdenätverken.

### Förhållningssätt

- Undvik att exploatera öppna gräsmarker, brynmiljöer och sandmiljöer med höga naturvärden och inom värdenätverk.
- Utveckla gräsmarker, bryn och sandmiljöer i samband med bebyggelseutvecklingen.
- Genomför förstärkningsåtgärder i kommunalt förvaltade grönområden, parker och vägkanter. Prioritera områden som kan bidra till att utveckla och stärka befintliga värdenätverk och deras samband.



### VIKTIGA VÄRDENÄTVERK FÖR GRÄSMARKER BRYN OCH SANDMILJÖER

- Kommungräns
- Livsmiljöer gräsmarker, bryn och sandmiljöer
- ▨ Viktiga värdenätverk gräsmarker, bryn och sandmiljöer
- Samband gräsmarker, bryn och sandmiljöer

0 1 2 3 4 km

## Utveckla livsmiljöer och samband för våtmarker

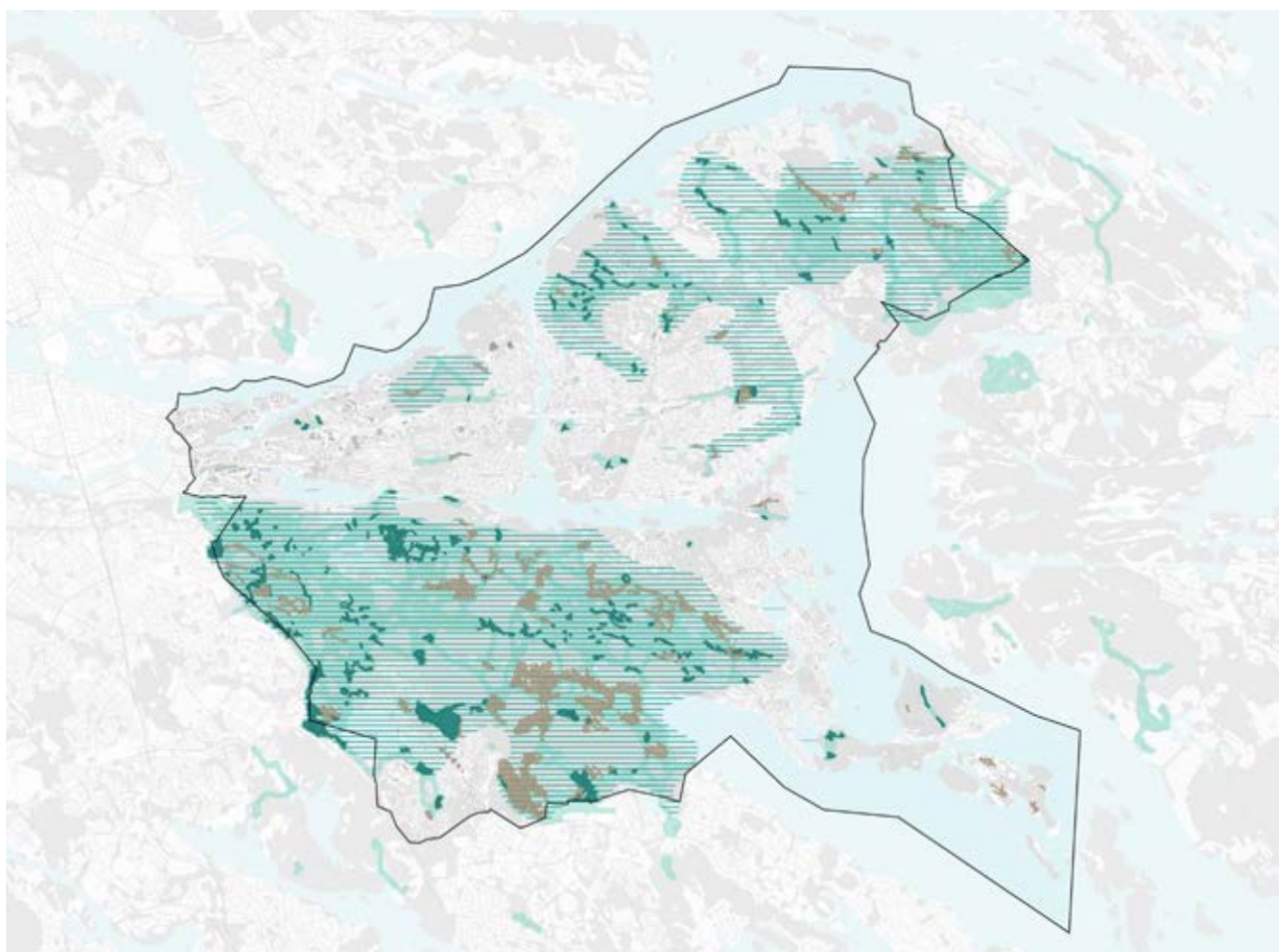
Våtmarker bidrar med viktiga ekosystemtjänster för biologisk mångfald, biologisk produktion, kollagring, vattenhushållning, vattenrening och utjämning av vattenflöden. Många hotade växter och djur är beroende av våtmarker. Våtmarker har under lång tid dikats ut för bebyggelse, jordbruk och skogsbruk. Våtmarkernas spridningssamband är viktiga att upprätthålla och stärka. Kommunens största värdenätverk för våtmarker finns i Velamsund-Ramsmora-Rensättra-Skarpnäs-Aborrträsk i Nackareservatet-Erstavik samt i Älta. Mindre nätverk finns i Nyckelviken och sydöstra Boo.

Det viktigt att synliggöra och beakta våtmarkernas värden i den fysiska planeringen och att integrera våtmarker i grönområden inom bebyggelse. Positiva möjligheter för bevarande och utveckling av våtmarker är exempelvis områdesskydd, nyanläggning, restaurering och skötselåtgärder. I Nacka genomförs redan våtmarksarbeten för att återskapa och restaurera kommunens våtmarker.

Historiska våtmarker i skog finns bland annat i Velamsund och Tattbys naturreservat men även på privat mark i Erstavik. Att återskapa historiska våtmarker bidrar till att fånga upp näring som annars läcker ut via vattnet, men det stärker också områdets biologiska mångfald och motståndskraft mot torka.

### Förhållningsätt

- Använd våtmarker som resurs i planeringen och undvik om möjligt att exploatera, hårdgöra eller dika ut befintliga våtmarker. Undvik även åtgärder som riskerar att negativt påverka våtmarkers vattenbalans.
- Fortsätt arbetet med att restaurera, återvåta, återskapa och tillgängliggöra kommunala våtmarker. Prioritera insatser inom värdenätverk.
- Utforma naturbaserade lösningar för hantering av dagvatten och biologisk mångfald.
- Verka för minskade barriäreffekter och risker för groddjursarter i samband med utbyggnad och reinvestering.



### VIKTIGA VÄRDENÄTVERK FÖR VÅTMARKER

- Kommungräns
- Viktiga värdenätverk våtmarker
- Livsmiljö våtmark
- Samband våtmarker
- Historisk våtmark

## Utveckla livsmiljöer och samband för kust, sjöar och vattendrag

Vattensystemet, inklusive strandzoner har stor betydelse för livskraftiga vattenmiljöer. Viktiga strukturer och funktioner behöver vara tillgängliga för att säkerställa biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Kunskapen om kustens och sjöarnas naturvärden och deras utvecklingsbehov behöver utvecklas.

Längs Nakas kust finns flera betydelsefulla miljöer. De grunda vikarna är särskilt viktiga för ekosystemtjänster och fyller många funktioner så som näringsretention, klimatreglering och som lek- och uppväxtområden för fisk och andra djur. I kommunen finns flera värdefulla grunda och trösklade havsvikar som är relativt opåverkade av exploatering, varav Erstaviken är den viktigaste. Vissa vikar ligger inom skyddad natur i exempelvis Velamsund och Nyckelviken. Andra värdefulla områden längs kusten är Baggensfjärden, Kilsviken samt vikar och sund runt Älgö och Gåsö. Vårgårdssjön och Neglingeviden är trösklade havsvikar med utlopp till Baggensfjärden som är viktiga livsmiljöer men också påverkade av exploatering. Längs kusten finns också öar av stort värde för djurlivet.

Positiva möjligheter för kustmiljöer omfattar restaurering av livsmiljöer i form av exempelvis konstgjorda rev, risvasar och anpassad vassklippning. Restaureringsåtgärder som gynnar återhämtning av stor rovfisk har även positiva effekter på vattenkvaliteten och är därför särskilt viktiga. Flera åtgärder för att restaurera kustmiljöer har genomförts eller planeras i Nacka. Exempel är Vrakviken vid Nyckelviken, Svindersviken och olika gäddlekplatser i kustmiljön. I Nacka genomförs också marin skräpputtagning för att skapa en renare och mer hållbar miljö i kommunens kustvatten. Det är viktigt att fortsätta arbetet med att minska och förebygga marint skräp.

I Nacka finns det ett 40-tal sjöar där vissa hänger ihop i sjösystem och sedan mynnar vid kusten via vattendrag. Sjöar är viktiga för flera ekosystemtjänster exempelvis flödesreglering och biologisk mångfald. Sjöarna och deras strandzoner är viktiga miljöer för många olika arter. Nacka har flera opåverkade sjöar med låga näringshalter. Dessa har ofta särskilt höga naturvärden. Ältasjön, Söderbysjön, Dammtorpssjön, Källtorpssjön, Järlasjön och Sicklasjön ingår i ett sammanhängande sjösystem som slutligen mynnar i Hammarby sjö och Stockholms ström. Den humusrika Strålsjön i Älta, är en brunvattensjö med särskilt höga naturvärden.

Positiva möjligheter för att bevara och förbättra naturvärden och ekosystemtjänster i sjöar är exempelvis naturvårdsklippning, bekämpning och förebyggande av invasiva arter samt restaurering och utveckling av reproduktionsmiljöer.

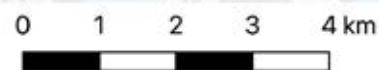
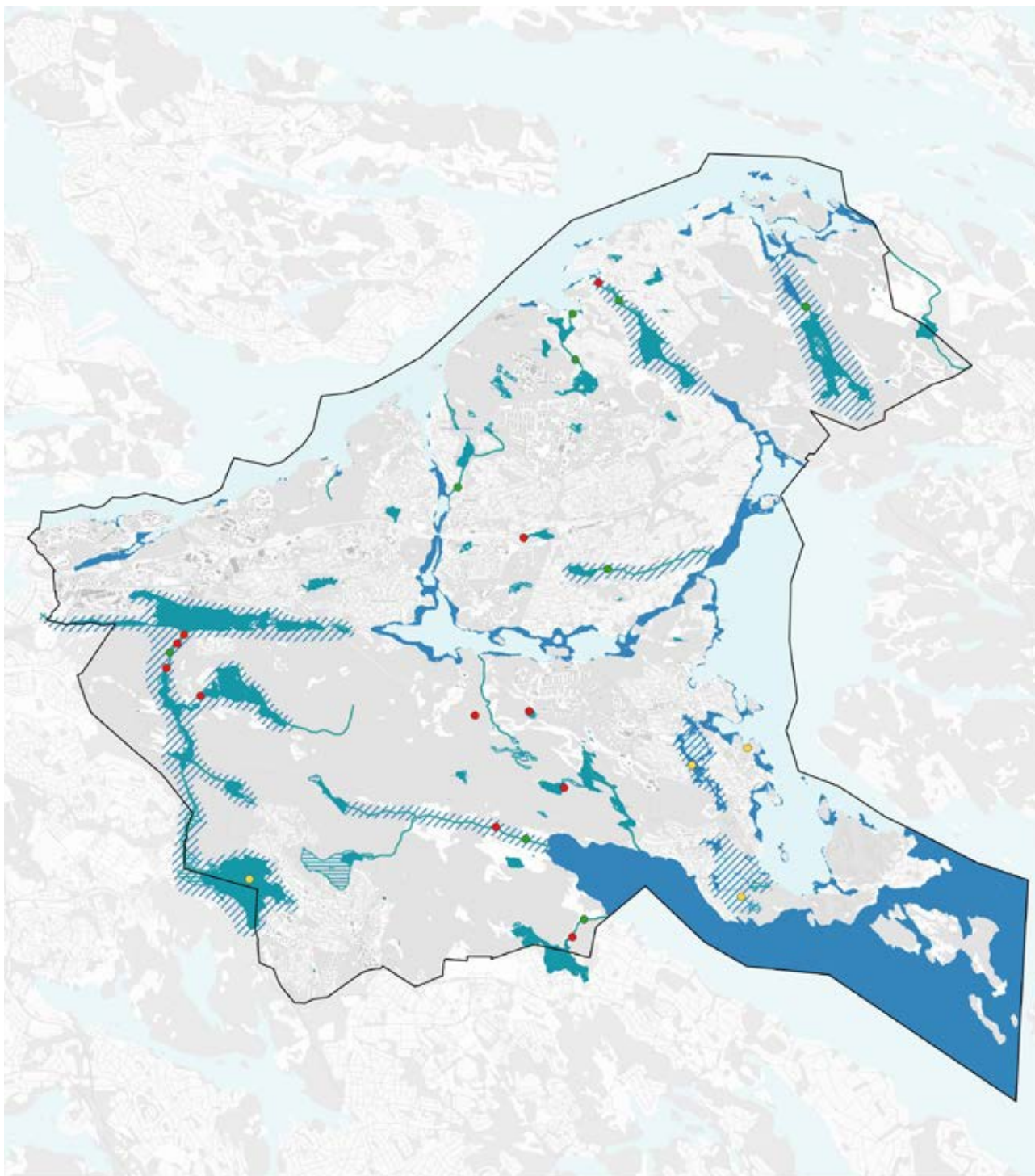
Vattendragen förbinder olika livsmiljöer för fisk som våtmarker, sötvatten och kustmiljöer med varandra. Samband har brutits till följd av exempelvis historisk kvarn- och industriverksamhet. Åtgärder för att restaurera samband och öka biotopkvaliteter är viktiga för att långsiktigt säkerställa vattensystemets ekosystemtjänster.

Det finns flera vattendrag i Nacka varav de viktigaste är: Ältaån, Nackaån, Erstaviksbacken, Sågsjöbacken och Insjöbacken. Vattendrag med rörligt vintervatten är viktiga för många arter. Den fridlysta strömstaren är en indikator på vattendrag med rik insektsfauna och vinteröppna vattenmiljöer.

Positiva möjligheter för förbättrad funktion i vattendrag är bevarande och utveckling av kantzoner, biotopkvaliteter samt borttagande av vandringshinder. Det är också viktigt att kommunen fortsätter arbetet med att restaurera vattendragen. Restaurering bedrivs både av Nacka kommun och Stockholms stad i samverkan med sportfiske- och fiskevårdsföreningar i kommunen

### Förhållningssätt

- Undvik exploatering av känsliga och relativt opåverkade strandzoner längs kust och sjö med hög kapacitet för biologisk mångfald.
- Anpassa åtgärder och bebyggelse så att naturvärden och ekosystemfunktioner längs kust, sjöar och vattendrag bevaras.
- Utveckla biotopkvaliteter i samband med åtgärder, utveckling och förvaltning i vattendrag, sjöar och kustmiljöer.
- Fortsätt arbetet med att utveckla, återställa och restaurera våtmarker, svämplan och översvämningssytor i strandmiljöer vid sjö och kust och i anslutning till havsmynnande vattendrag för att förbättra reproduktionsmiljöer för fisk.
- Bevara och utveckla vattendragen, deras stränder och kantzoner i samband med exploatering och förvaltning.
- Trygga långsiktigt hållbart fiske där kommunen har rådighet.



LIVSMILJÖER OCH SAMBAND FÖR KUST, SJÖAR OCH VATTENDRAG

- Kommungräns
- Risvasar
- Sjöar
- Förekomster av strömstare
- Vattendrag
- Betydelsefulla kustmiljöer för biologisk mångfald
- Vandringshinder för fisk
- Våtmarker vid vatten
- /// Livsmiljöer och samband sjöar, vattendrag och våtmarker vid vatten

Kartan visar hur livsmiljöer för längs kust, sjöar och vattendrag bildar nätverk. På vissa håll bryts nätverken genom vandringshinder.

# UPPLEVELSERIKT OCH HÄLSOSAMT

” *Natur- och kustområden är lättillgängliga och nås enkelt via tydliga entréer. Här finns en mångfald av friluftaktiviteter såsom vandringsleder, friluftsgårdar, strandpromenader, badplatser vid sjöar och kust samt båtliv. Här går det också att hitta tystnad och platser för återhämtning.*

Översiktsplan Nacka kommun 2050

Nackas närnatur och dess ekosystemtjänster är betydelsefulla för att säkerställa en upplevelserik närmiljö som stödjer hälsa och välbefinnande och bidrar i arbetet mot folkhälsoutmaningar kopplade till fysisk inaktivitet, psykisk ohälsa, stress och social isolering. Närnaturen utgörs av grönska, träd, parker och naturområden i eller i anslutning till bebyggelsen. God tillgång till närnaturen och dess ekosystemtjänster kan utjämna skillnader i hälsa relaterat till ålder, kön och socioekonomiska förutsättningar och minska samhällskostnader för ohälsa. I Nacka är ambitionen därför att säkerställa att tillräcklig mängd av kvalitativ grönska, träd, parker och naturområden finns i anslutning till bebyggelsen. Närnaturen är särskilt viktig för barn, äldre och personer som har begränsad möjlighet att ta sig längre sträckor.

Det är viktigt med delaktighet i utveckling av kommunens gröna infrastruktur och att Nackaborna ges möjlighet till inflytande över utvecklingen av närmiljön. Dialoger, medskapande, trygghets- och tillgänglighetsvandringar är viktiga verktyg som kommunen tillämpar.

## UTVECKLA TILLGÅNGEN TILL HÄLSOFRÄMJANDE NÄRNATUR

Parker och grönområden är hälsofrämjande om de finns nära människor, är lätta att nå och har tillräcklig storlek för att inrymma viktiga kvaliteter. För god samhällsnytta behöver den gröna infrastrukturen vara nära, varierad, sammankopplad och väl fördelad. Den behöver erbjuda goda möjligheter till fysisk aktivitet, lek, social samvaro, återhämtning, stimulans och omvärldsförståelse. Gångavståndet från bostaden till en grön miljö påverkar den hälsofrämjande effekten. Vid avstånd över 50 meter till närmaste grönyta minskar användandet. Vid över 300 meter, ca 5 minuters promenad, faller det kraftigt. Vid avstånd över 1 kilometer, ca 15 minuters promenad, minskar sannolikheten ytterligare att det används i vardagen.

Storleken på de vardagsnära grönområdena är betydelsefulla för funktionen eftersom den påverkar hur många kvaliteter och upplevelser som kan inrymmas och är särskilt betydelsefull för möjligheten till fysisk aktivitet och återhämtning. Minst 1 ha grönområde bör finnas inom 300 meter gångavstånd och minst 10 ha grönområde

## HÄLSOFRÄMJANDE TILLGÅNG TILL TRÄD OCH GRÖNOMRÅDEN MED 3-30-300

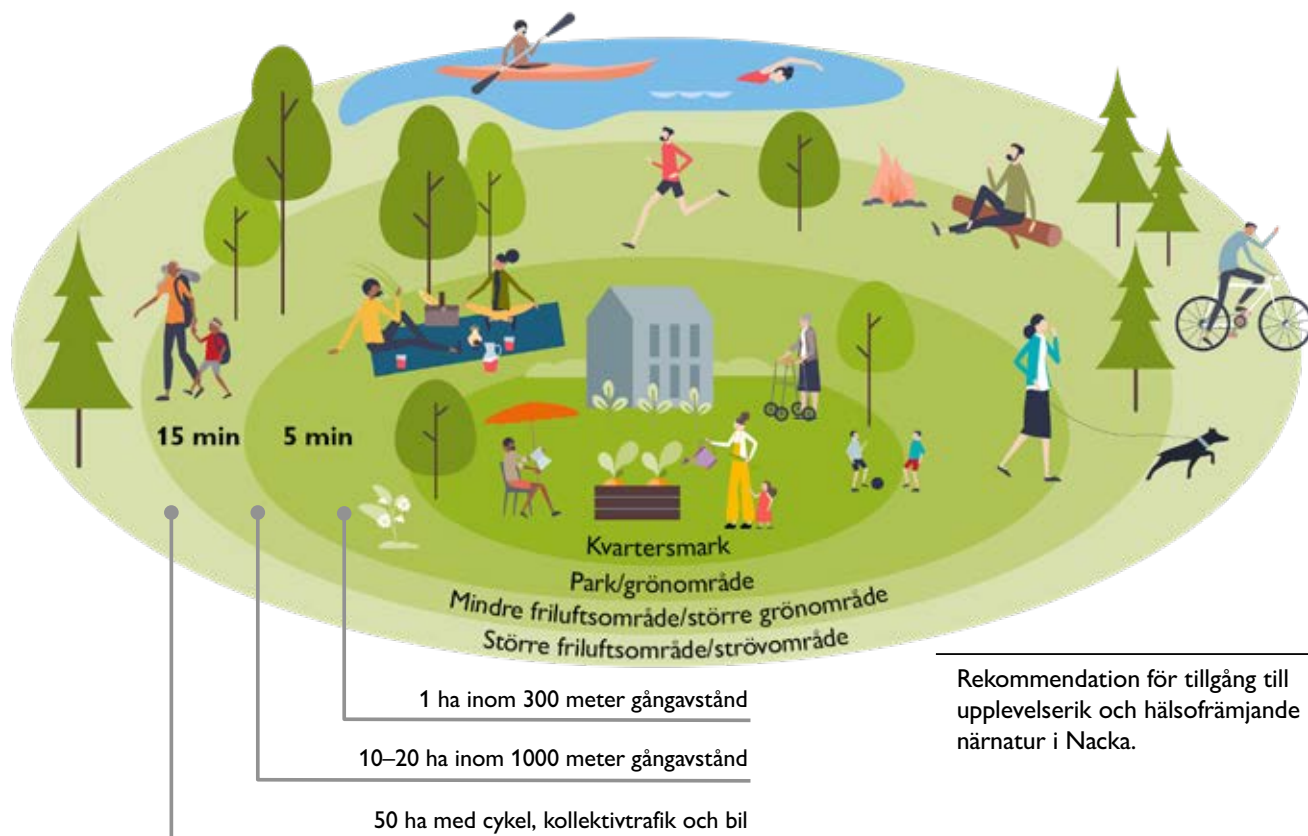
I Nacka är krontäckningen relativt god men det finns områden med utvecklingsbehov. Människor som bor i stadsmiljöer med hög andel träd är friskare, mindre stressade, har längre förväntad livslängd och högre mentalt välbefinnande. Träd och grönområden måste finnas nära människor för att samhället ska kunna kapitalisera på ekosystemtjänsterna och ta del av de hälsofördelar som kommer av att se, leva nära och ha tillgång till grönska i vardagen.

3-30-300 är en tumregel framtagen som en rekommendation för tillgång till närnatur.

Tumregeln innebär att:

- 3 uppvuxna träd kan upplevas från bostäder, arbetsplatser och studieplatser
- 30 % av marken täcks av trädkronor i varje stads kvarter eller grannskap.
- 300 meter utgör längsta avstånd från bostäder, arbetsplatser och studieplatser till ett grönområde av hög kvalitet.

En krontäckning på 30% i stadsmiljö är utmanande att uppnå men minst 20% bör eftersträvas för hälsosamma bebyggelsemiljöer. I områden där krontäckningen underskrider 20% bör kompletterande trädplanteringar utföras där det är möjligt.



Rekommendation för tillgång till upplevelserik och hälsofrämjande närnatur i Nacka.

bör finnas inom en kilometers gångavstånd. För större områden behöver längre avstånd accepteras. God allmän tillgänglighet till dessa områden kan uppnås med cykel och kollektivtrafik.

Att lätt kunna ta sig till ett närliggande grönområde i vardagen är särskilt viktigt för målgrupperna barn, äldre och personer med vissa funktionsvariationer. Kompletterande mindre grönområden för deras vardagsbehov bör finnas inom högst 100 m från bostaden och behöver därför så långt det är möjligt tillgodoses på kvartersmark.

### Parker och grönområden för hälsofrämjande vardagsrekreation

Parker och grönområden inom bebyggelseområden är betydelsefulla för vardagsrekreation och lokala reglerande och kulturella ekosystemtjänster. Grönområdets form, kopplingar till omgivningen och variation i vegetation, biologisk mångfald och aktivitetsmöjligheter är viktiga för deras kvalitet.

Majoriteten av Nackaborna har tillgång till 1 ha grönområde inom 300 m. I områden med över 300 meter till närmaste grönområde större än 1 ha finns ofta tillgång till mindre parker eller grönområden. Viktiga kvaliteter och aktivitetsmöjligheter kan då behöva fördelas till olika områden för att säkerställa god tillgång till hälsofrämjande kvaliteter som rofylldhet, fysisk aktivitet, samvaro, lek-möjligheter och kognitiv stimulans inom gångavstånd.

Parker och grönområden behöver dimensioneras utifrån lokal befolkningstäthet och besöksstryck. För liten andel

parkmark och grönområden i förhållande till befolkningstätheten kan leda till trängsel och högt slitage och påverka förvaltningskostnader. Därför behöver tillgången till allmänna grönytor följas upp i samband med bebyggelseutvecklingen och nya parker behöver tillskapas i takt med befolkningstillväxten.

På västra Sicklaön och i grönområden inom 300 meter från bebyggelse i Fisksätra är det bitvis högt besöksstryck på grönytor och här behöver belastningen på parker och grönområden särskilt följas upp i samband med förtätning och bebyggelseutveckling. Grönområden som har övergått i kommunal ägo och regi i samband med förnyelseplaneringen är i behov av insatser.

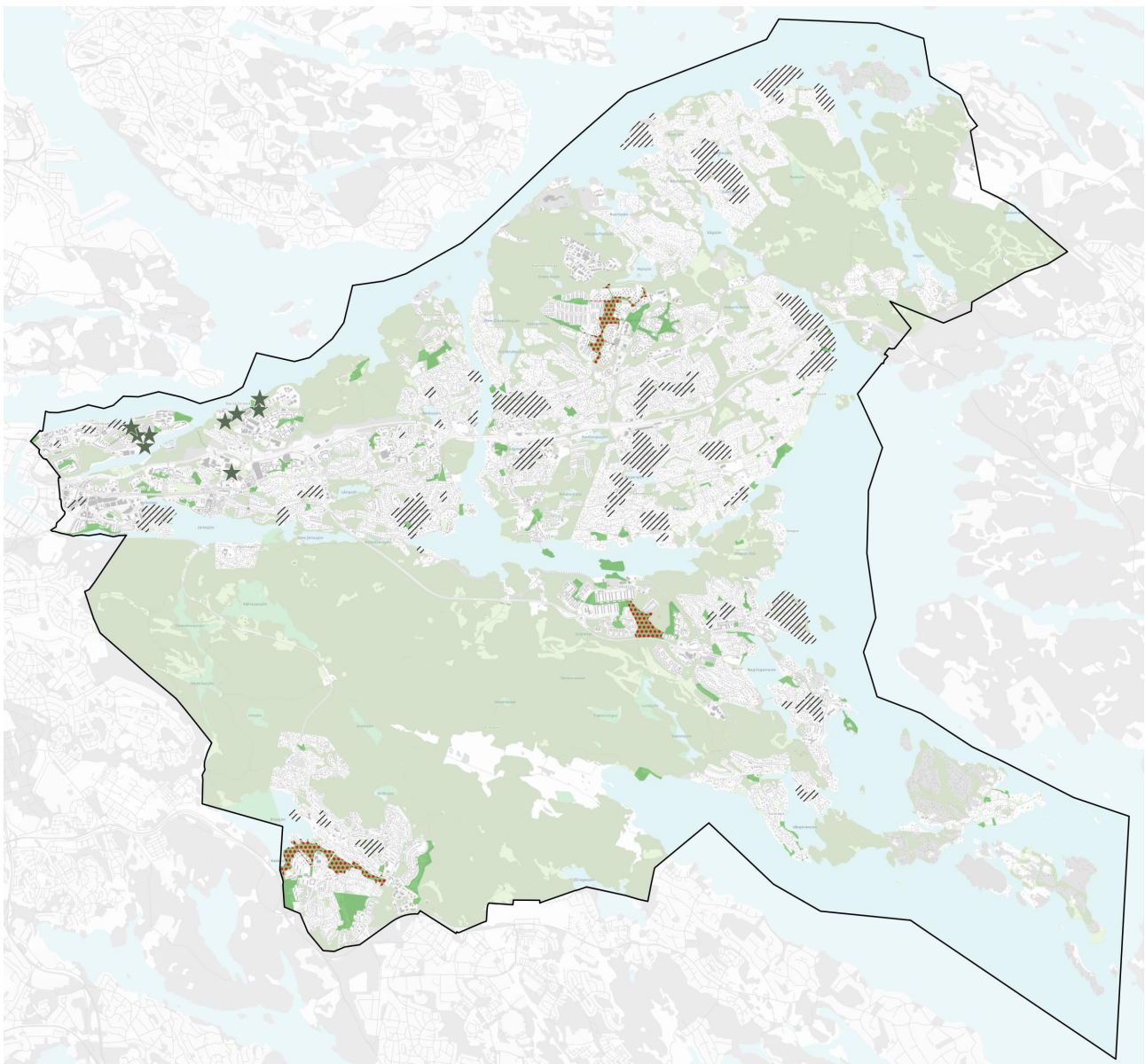
Viktiga större parker och gröna målpunkter som kan utvecklas i kommunen är Centrala parken i Orminge, Gröna dalen och Centrala parkstråket i Älta. Det planeras också för nya parker längs Svindersviken, i Nacka strand samt i centrala Nacka.

### Utveckla kvalitativa lekmiljöer och mötesplatser för barn i parker och grönområden

Leken är avgörande för barns utveckling. Lekmiljöer utgör även viktiga mötesplatser. Goda förutsättningar för lek kräver rika och varierade miljöer som kan stödja många olika sorters lek och aktivitet och passar för barn med olika behov och förmågor. Lekmiljöer är kvalitativa om de stimulerar till rörelse, fantasilek, skapande, utmaningar, upplevelser och socialt samspel.

Grönska och ekosystemtjänster är viktiga för att skapa goda lekmiljöer och hälsofördelar för barn av att vistas i gröna miljöer är välbelagda. Barn som bor i områden med mycket träd och omgivningsgrönska är mer fysiskt aktiva och barn som leker i naturmiljö har bättre motorik, leker mer varierade lekar och har färre konflikter än barn som leker i en hårdgjord miljö. Det är därför viktigt att bevara natur- och grönområden som barn tagit i anspråk, skapat själva och som de värdesätter. Områden för naturlek är även betydelsefulla för skolors och förskolors naturutflykter och naturpedagogik.

Tillgång till anlagda lekmiljöer i kommunen varierar. Större anlagda lekmiljöer är ofta viktiga mötesplatser. För lekmiljöer är utvecklad tillgång till träd och grönska positiva utvecklingsmöjligheter. I samband med bebyggelseutveckling och förvaltning kan barns tillgång till kvalitativa lekmiljöer och mötesplatser utvecklas och kompletteras där det finns förstärkningsbehov.



## TILLGÅNG TILL PARKER OCH GRÖNOMRÅDEN

0 1 2 3 4 km

- Kommungräns
- ★ Planerade parker
- ▨ Kommunpark
- ▨ Område med över 300 meter till grönområde större än 1 ha
- Parker
- Grönområden

## Bevara och utveckla Nackabornas goda tillgång till friluftsområden

I Nacka finns flera attraktiva friluftsområden som exempelvis Nyckelviken, Velamsund och Nackareservatet–Erstavik som är viktiga regionala besöksmål och innehåller goda förutsättningar för kulturella ekosystemtjänster. Det finns även flera mindre friluftsområden som är mycket värdefulla för olika kommundelar. Nackaborna har det kortaste medelavståndet till skyddad natur av alla Sveriges kommuninvånare. Nacka hör också till de kommuner som har flest kommunalt beslutade naturreservat.

Att ha tillgång till ett större grönområde för vardagsrecreation inom en kilometer, ca 15 minuters promenad, är en viktig förutsättning för möjligheten till närrecreation. Många former av fysisk aktivitet och olika naturupplevelser kräver större områden. Friluftsområden definieras i Nacka som grönområden över 20 ha eller naturreservat. Majoriteten av Nackaborna har god tillgång till friluftsområden.

Friluftsområden är svåra att nyskapa men tillgången kan öka genom barriärbrytande åtgärder i form av exempelvis förbättrade gång- och cykelkopplingar, förbättrad information och förbättrad tillgänglighet med cykel och kollektivtrafik. I Nacka finns ambitionen att skydda ytterligare naturområden vilket bidrar till att långsiktigt säkra den goda tillgången.

### Stärk gröna och blå samband för rekreation

Ett väl sammankopplat nätverk av attraktiva promenadvägar, motionsspår och leder som upplevs trygga och säkra att använda främjar närrecreation. I Nacka finns två regionala vandringsleder och flera kommunala leder och motionsspår. Strandpromenader och gröna stråk utgör viktiga komplement till spår och leder i natur- och grönområden. Nya eller utvecklade spår, leder och strandpromenader behöver tillkomma på olika platser för att uppnå ett funktionellt och sammankopplat nätverk. Kompletteringspotential för utvecklade leder och strandpromenader redovisas på kartan på nästa sida.

Flera kopplingar mellan bebyggelse och spår och leder i Nacka saknar separerade gångbanor, dessa kan upplevas otrygga att använda av barn och familjer. Positiva möjligheter för dessa gångkopplingar är därför åtgärder som ökar tryggheten och trafiksäkerheten. Även vinterväghållning och belysning är viktiga för användbarheten.

## EN VARIATION AV AKTIVITETER OCH MÖTESPLATSER

Ett varierat utbud av aktivitetsmöjligheter i närområdet och över årstider ökar sannolikheten att olika målgrupper kan vara aktiva på ett sätt som passar dem. Aktivitetsmöjligheter som samlar människor i naturen som exempelvis koloniområden, friluftsgårdar, djur- och

ridanläggningar, båtliv och badplatser är viktiga för folkliv och som mötesplatser.

## Främja folkhälsan genom trygg, tillgänglig och attraktiv närnatur

Det är viktigt att se till att närnaturen är så trygg, bekväm och tillgänglig som möjligt utifrån platsens förutsättningar. God trygghet, bekvämlighet och tillgänglighet i parker och grönområden ökar användandet och därmed värdet av dessa områden. Otrygga platser behöver särskilt uppmärksammas i planeringen. En god, väl avvägd belysning och god förvaltning är viktiga åtgärder för att öka känslan av trygghet. God belysning bidrar till att öka förutsättningarna för social kontroll i ett område vilket i förlängningen också kan förebygga brott. Tryggheten kan även påverkas av brister i trafikmiljön, barn är särskilt känsliga för sådana brister.

Det finns ett behov av att utveckla fler gröna entréer i mötet mellan bebyggelseområden och naturområden. Det finns också behov av förbättrad och utvecklad vägvisning och uppmärkning av spår och leder till och inom vissa friluftsområden.

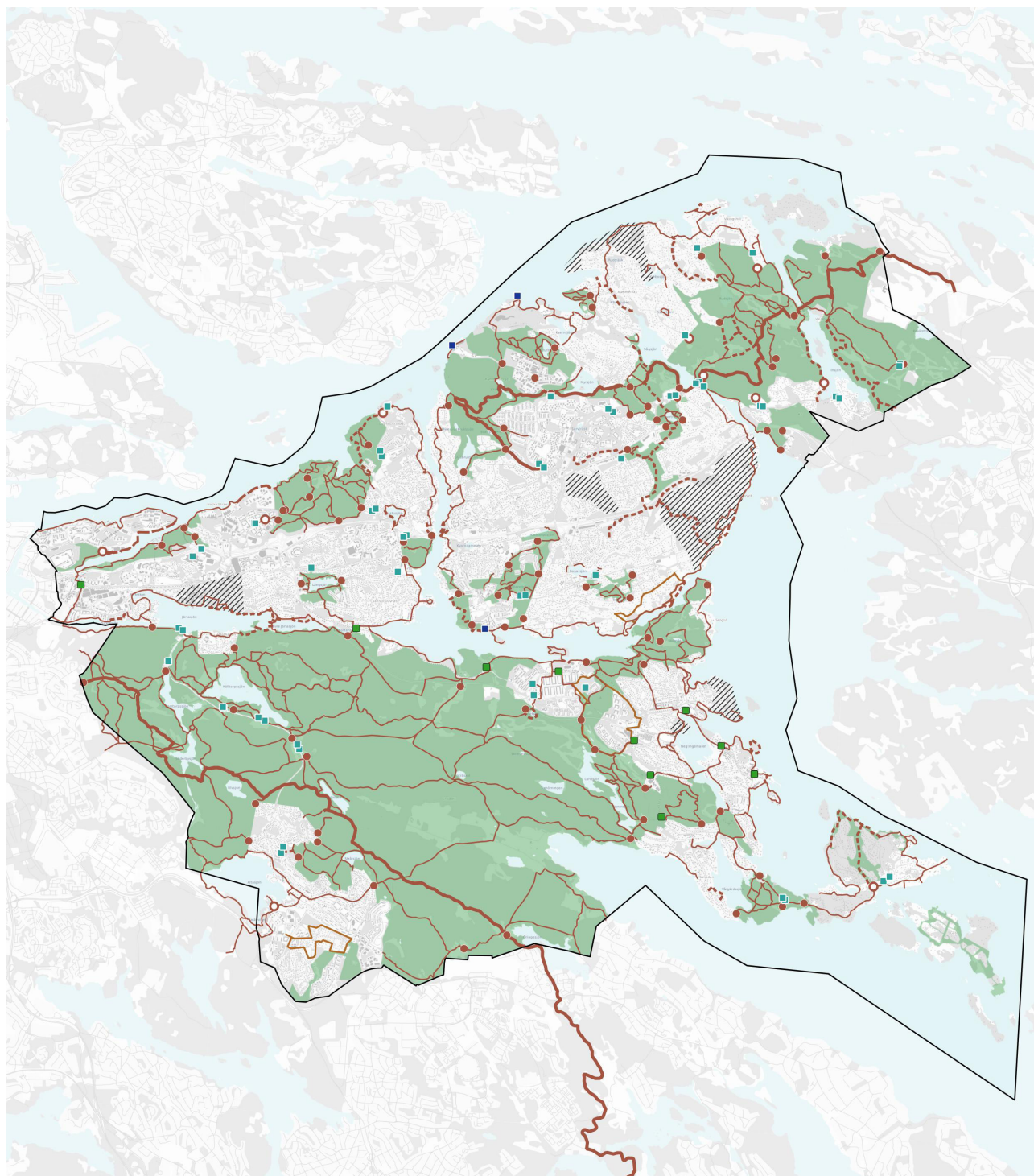
Grönblå stationer och hållplatser är viktiga för möjligheten att resa kollektivt till och från naturen. Positiva utvecklingsmöjligheter finns både för skyltning, vägvisning och förbättrade kopplingar mellan stationer och hållplatser och friluftsområden men även för trafikering av vissa hållplatser främst för Nyckelviken och Velamsund. Karta över gröna entréer, grönbå stationer och hållplatser se bilaga.

I kommunen finns flera platser med djurhållning och betesdjur i form av får och hästar. Ridning är tillåten i flera naturområden. Platser för djurhållning är ofta viktiga mötesplatser. Djurhållning är betydelsefullt för upplevelsen av landskapet och utgör en viktig resurs som kan användas för att förvalta natur-, kultur-, och upplevelsevärden genom bete.

Det finns tre golfbanor i Nacka, se karta. Utöver att vara rekreativa mötesplatser bidrar golfbanorna till att hålla landskapet öppet. Det kan upplevas osäkert att korsa golfbanor där många spelar. För att dessa inte ska upplevas som barriärer behövs tydliga och säkra passager.

## Rofyllda miljöer för återhämtning

För upplevelsen av rofylldhet är en god ljudmiljö och avsaknad av störande aktiviteter och omgivningsbuller viktigt. God tillgång till grönska och vatten är stödjer upplevelser av lugn och rofylldhet. Rofylldhet kan förstärkas ytterligare genom trygga och skyddade platser som ger möjlighet till överblick. Grönområden för rofylldhet och återhämtning behöver åtminstone delvis vara störningsfria. För att maximera nyttan av störningsfria miljöer



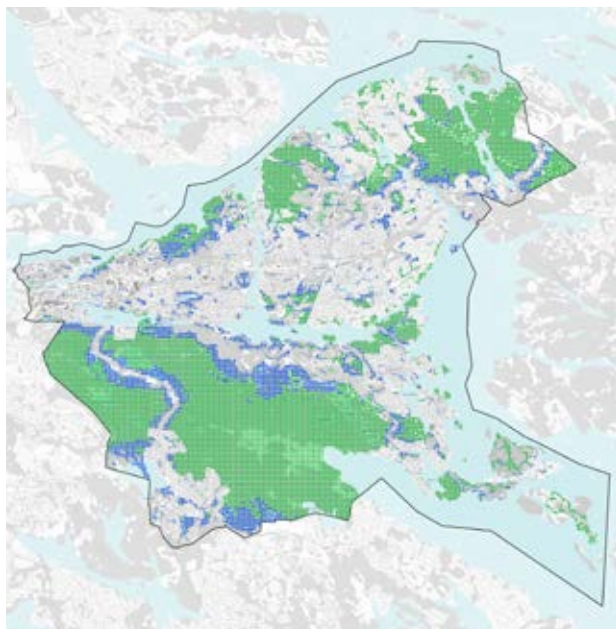
### TILLGÅNG TILL FRILUFTSOMRÅDEN LEDER OCH STRANDPROMENADER



- |                              |                                  |  |
|------------------------------|----------------------------------|--|
| — Kommungräns                | Spår leder och strandpromenad    | — Regionala leder                            |
| ■ Grönblå busshållplats      | — Befintlig                      | /// Område med över 1 km till friluftsområde |
| ■ Grönblå pendelbåthållplats | — Planerad                       | ■ Friluftsområden                            |
| ■ Grönblå spårstationer      | - - - Möjligt rekreativt samband |  |
| ○ Gröna entréer förslag      |                                  |  |
| ● Gröna entréer              |                                  |  |

Kartan visar övergripande samband för rekreation i Nackas grönstruktur. Det framgår även möjlig utveckling av rekreativa samband som kan beaktas och studeras vidare i samband med efterföljande planering.

är det viktigt att lokalisera funktioner i grönområden utifrån deras krav på störningsfrihet. En kartering av tysta respektive störningsfria allmänna grönområden har tagits fram inom grön- och blåstrukturprogrammet. Tillgången till tysta och störningsfria grönområden är lägst på västra Sicklaön samt i anslutning till kommunens större vägar, se karta.



## TYSTA OCH STÖRNINGSFRIA GRÖNOMRÅDEN

Det är viktigt att säkerställa rofyllda miljöer inom alla kommundelar och informera om var tysta områden finns. En rofylld grön miljö för återhämtning bör finnas inom 300 meter från bebyggelse. På vissa platser krävs åtgärder för att uppnå detta. I samband med bebyggelseutveckling och förvaltning kan ljudmiljöer förbättras. Utvecklingsbehov för naturbaserade lösningar för bullerdämpning beskrivs i avsnitt Klimatsmart och robust.

### Stärk vattenkontakten

Nackas unika vattenområden vid kust och sjöar främjar möjligheten till rekreation och välbefinnande. Utblickar över vattenmiljöer bidrar till rofylldhet och återhämtning. Det är viktigt att allmänhetens möjlighet till vattennära rekreation värnas så långt som möjligt.

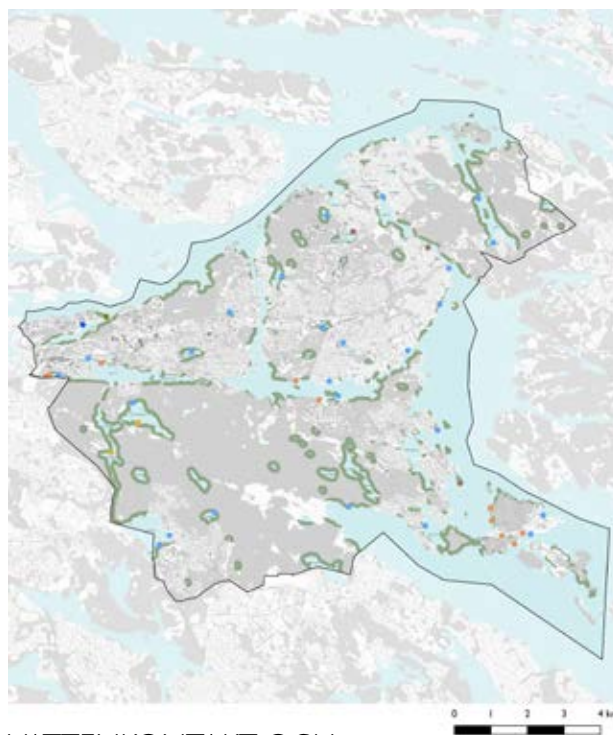
Alla sjöar i Nacka är badbara. Kommunen äger och förvaltar ett flertal badplatser och badbryggor fördelade över olika kommundelar. Det planeras både för nya badplatser, intill bebyggelseutveckling vid Svindersviken och för ett kommunalt övertagande av befintliga privata bad till följd av förnyelseplanering i sydöstra Boo. För att utveckla Nackas identitet som vattennära kommun och för utvecklade mötesplatser bör badmöjligheter bevaras

och utvecklas. Badplatser och badbryggor kan utvecklas i takt med befolkningsutvecklingen i områden som förtätas och som är tillgängliga med kollektivtrafik och cykel.

Allmänt tillgängliga stränder med badmöjligheter finns på många platser, se karta. Försiktig röjning på strategiska platser kan förbättra användbarhet och utblickar vid stränder som är igenvuxna av vegetation. Fler badstegar kan bidra till att underlätta bad och förbättra säkerheten.

Sport- och fritidsfiske är en uppskattad aktivitet i kommunen och förekommer i flera sjöar och längs kusten. För fiskeaktiviteter i grupp behövs möjlighet till vattenkontakt för mindre grupper där konflikter med badande inte uppstår, exempelvis vid Ältasjön och Glasbrukssjön.

På vissa platser förekommer privatisering av allmänt tillgängliga stränder och på vissa håll har kommunal mark upplåtits mot avtal. På platser där det är otydligt att allmänheten äger tillträde kan kompletterande skyltning eller andra åtgärder övervägas



## VATTENKONTAKT OCH BADMÖJLIGHETER

- Allmänt tillgängliga grönområden och parker intill kust, sjö eller damm
- Badbrygga i Nacka kommuns regi
- Badplats i Nacka kommuns regi
- Planerad badplats i Nacka kommuns regi
- Planerad badplats i annan regi
- Badplatser i Stockholms stads regi
- Badplatser i fristående regi

Närheten till vattnet har bidragit till ett rikt intresse för båtliv i Nacka som är viktigt att säkra långsiktigt. Allmänt tillgänglig verksamhet vid båtklubbar och seglarskolor är en stor kvalitet. På vissa platser innebär båtlivet att allmänhetens tillgång till vattnet begränsas. Positiva möjligheter är utveckling och säkerställande av allmänt tillgängliga bryggor och strandpromenader i anslutning till dessa anläggningar.

Allmänt tillgängliga stränder längs kust och sjö kan på flera håll användas för sjösättning av kanoter, kajaker och SUP-bräddor. Strategiskt placerade kajak och kanotplatser är viktiga som mötesplatser och för närrekreation. Det finns goda möjligheter att paddla i Nacka, både i havet och i sjöarna. Framkomligheten i leden från Ältasjön till Dammtorpssjön behöver dock utvecklas i samverkan med Stokholms stad. Ytterligare en kanotled går mellan Kolbottensjön via Järlasjö och Sicklasjön. För möjligheten till landtransport mellan Kolbottensjön och Duvnäsviden är bevarande av bryggor en förutsättning.

#### Utvecklade möjligheter till spontanidrott

I Nacka finns flera möjligheter till spontanidrott inom den gröna infrastrukturen, exempelvis olika bollplaner, parkour, skate och utegym. Trenden går mot att allt färre ungdomar tränar i föreningsregi, spontanidrottsmöjligheter utan krav på bokning underlättar träning i egen regi. De mest populära aktiviteterna bland ungdomar kan ske i den gröna infrastrukturen, som promenader, löpning och styrketräning. För seniorer dominerar promenader men gruppen som styrketränar växer. Även cykling och skidåkning är populärt och utövas av många seniorer. Flera olika aktivitetsmöjligheter gör det lättare att möta varierade behov och varierad efterfrågan. Det är viktigt att upprätthålla och utveckla aktivitetsmöjligheter i alla kommundelar.

Det är också viktigt med fortsatt möjlighet till vinteraktiviteter i ett förändrat klimat. I Nacka finns möjlighet till såväl skridskoåkning på plogade naturisar, vinterfiske och pulkaåkning vid natursnö. Även skidspår iordningsställs om förutsättningar finns i bland annat Nyckelviken. Klimatförändringar gör att perioder av is- och snötäcke successivt minskar. Det är viktigt att möjligheten att vara aktiv utomhus under vintermånaderna inte försämras i takt med klimatförändringarna. Ersättningsaktiviteter som exempelvis fler belysta motionsspår, möjligheter för konstsnö och konstisar kan behöva utredas om möjligheten till vinteraktiviteter långsiktigt ska kunna bibehållas.

#### Utvecklade odlingsmöjligheter

För att utöka möjligheten till tätortsnära odling bör möjligheten att utöka befintliga koloniområden i Nacka utredas i första hand. Vid ytterligare behov av koloniområden eller gemensamhetsodling behöver nya platser utredas. Dessa bör lokaliseras till mark som historiskt använts för odling.

Möjligheten att nyskapa odlingsområden inom tätorten är begränsad eftersom det inte alltid är lämpligt eller möjligt att upplåta allmän plats, park- eller naturmark för odling eller inte finns föreningar som kan ansvara för odlingsverksamheten. Odlingsmöjligheter som kompletterar utbudet av koloniområden eller gemensamhetsodlingar bör därför i första hand tillgodoses på kvartermark.

#### Förhållningssätt

- Eftersträva god krontäckning i bebyggelsemiljöer och parker när områden planeras, byggs ut och förvaltas.
- Bevara och utveckla hälsofrämjande allmänna grönområden om 1 ha inom 300 meter från bebyggelsen.
- Bevara och utveckla lekmöjligheter och mötesplatser för barn i kommunens parker och naturområden.
- Utveckla tillgången till spår, leder eller strandpromenader för vardaglig rekreation. Prioritera insatser inom gångavstånd från bebyggelse.
- Eftersträva sammanhängande kvalitativa gångkopplingar och gröna stråk som sammanbinder bebyggelse, parker, stränder och grön- och friluftsområden.

- Bevara och utveckla gröna entréer i gränssnittet mellan bebyggelseområden och friluftsområden.
- Utveckla möjligheten att cykla till viktiga besöksmål, större friluftsområden och allmänna badplatser.
- Utveckla möjligheten att resa kollektivt till och från friluftsområden genom förbättrade gångkopplingar, skyltning och vägvisning mellan friluftsområden och grönbå stationer och hållplatser.
- Värna tysta och störningsfria grönområden i planering och utveckling och utveckla fler rofyllda miljöer.
- Bevara och utveckla vattenkontakt, badmöjligheter, badplatser och badbryggor i takt med befolkningsutvecklingen längs allmänt tillgängliga stränder.

# ATTRAKTIVA BEBYGGELSEMILJÖER OCH LANDSKAPSBILD

”Nacka är en plats där naturen och stadslivet samspelar och de olika områdenas unika karaktärer och historia skapar en attraktiv variation.

Översiktsplan Nacka kommun 2050

## GRÖNBLÅ KVALITETER SOM UTGÅNGSPUNKT FÖR UTVECKLING

Landskapet är en viktig grund för Nackabornas välbefinnande, hälsa och estetiska upplevelser. Det innefattar alla miljöer som människor möter i sin vardag, både bebyggda och icke bebyggda. Nackas landskapsbild, grönbå identitet och kulturarv är viktiga för kulturella ekosystemtjänster. Landskapet och grönbå strukturer med sina avtryck från olika tidsåldrar, utgör en grundläggande förutsättning och bidrar med viktiga upplevelsevärden.

Nacka är starkt präglad av kommunens värdefulla skogar, trädmiljöer, enskilda träd och alléer. I samband med utveckling utgör dessa trädmiljöer en värdefull resurs som kan kompletteras och utvecklas. Tätortens träd bidrar med identitet, prydnadsvärden, karaktär och årstidsväxlingar i bebyggelsemiljöer och underlättar orienterbarheten. Kommunens skärgårdslandskap och många sjöar bidrar

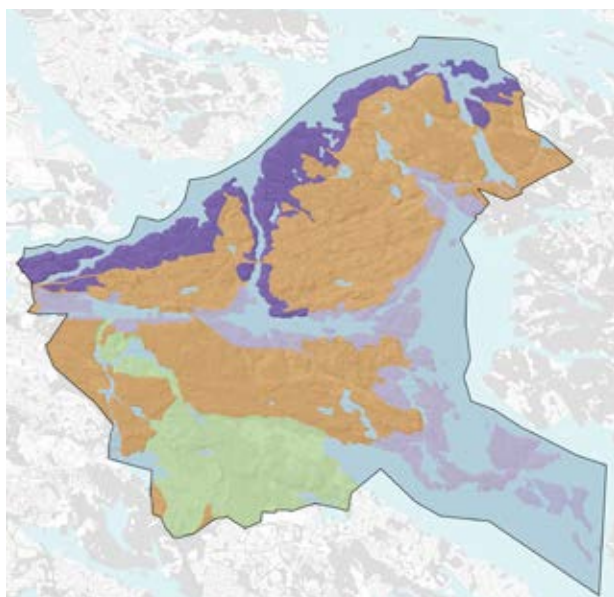
med utblickar över öppna landskapsrum och vattenutsikt.

Trädplanterade gator och torg med inslag av vegetation, parker och sparad natur utgör värdefulla byggstenar i en god gestaltad livsmiljö. De utgör även viktiga allmänna mötesplatser. Kvartersmarkens gröna förgårdsmark, grönskande bostadsgårdar och lummiga tomter är viktiga för områdets gröna karaktär och estetiska uttryck. Genom att bygga vidare på historiska strukturer och utveckla befintliga kvaliteter i samband med utveckling och förvaltning kan den historiska läsbarheten värnas, samtida behov tillgodoses och nya årsringar tillföras.

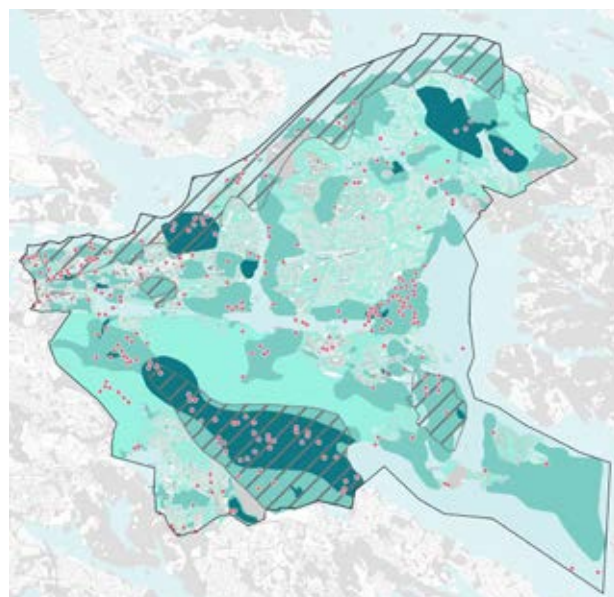
## NACKAS LANDSKAPSBILD OCH GRÖNBLÅ HISTORIA

Inriktningen nedan kompletterar översiktsplanens förhållningssätt till landskapskaraktärer i bebyggd miljö utifrån grönbå värden, identitet och kulturarv.

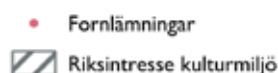
Kartorna visar landskapstyper respektive områden med höga värden för grönt och blått kulturarv där spår av historien är läsbara i sitt sammanhang.



### LANDSKAPSTYPER



### GRÖNT OCH BLÅTT KULTURARV



### Grönt och blått kulturarv



### Vattenrummen

Vattenrummen är viktig för Nackas utveckling. Historiskt har vattenvägarna haft större betydelse för kommunikation än vägarna på land. Genom landhöjning, kanalsystem och slussar har nya strandlinjer bildats. Vattnet präglas av historisk användning, exempelvis dämning, dikning, industri- och kvarnverksamhet. Utblickar över vattenrummen och deras spår av mänsklig verksamhet är viktiga kvaliteter.

### Dramatiskt kustlandskap

Det dramatiska kustlandskapet kännetecknas av sprickdalsformationer och förkastningsbranter som möter vattenrum. Naturen består av hållmarkstallskog med berg i dagen och månghundraåriga tallar. Mellan branterna finns gröna dalgångar med intensiv grönska och gamla ekar. I vidare dalgångar finns odlingsmark med lång kontinuitet och gamla sommarnöjen och sommarlantgårdar. Terränganpassning, odlingsmarker, trädgårdar, parker, alléer, brygglägen utgör viktiga kvaliteter. I Skuruparken finns lämningar av en flera hundra år gammal landskaps-park. I väster präglas landskapet av större industrier men också av höga hus på höjderna. Kvaliteter är de höga husens gröna fot i landskapet, generösa park- och naturområden, alléer och grön förgårdsmark.

### Grönt skärgårdslandskap

Det flackare skärgårdslandskapet längs Nackas södra kuster har en frodigare skärgårdsnatur än den norra kusten. Landskapet präglas av en lång historisk kontinuitet som är läsbar i utmarker och gårdsbildningar. Genom det gröna skärgårdslandskapet löper den förhistoriska södra farleden till Mälardalen. Här ligger några av Nackas äldsta gårdar med rötter i järnåldern. Vid Baggenstaket präglas landskapet av historiska slagfält och fornborgar. Saltsjöbanans samspel med det historiska landskapet och dess gårdsmiljöer, bidrar bitvis till höga upplevelsevärden. Trädgårdsstäder och rekreationsorter har kvaliteter i form av lummiga trädgårdstomter, gaturum kantade av alléer

och höga träd och slingrande vägnät, sparad skärgårdsnatur och rekreationsmiljöer.

### Varierat sprickdalslandskap

Bakom de stora förkastningsbranterna längs norra kusten tar ett mer mosaikartat småskaligt och varierat sprickdalslandskap vid. Landskapstypen rymmer både högre plåtar och småbrutet skärgårdslandskap med berghällar som är be vuxna med hållmarkstallskog. I dalarna finns sjöar, träsk, gammal odlingsmark och större bestånd av ädel-lövträd. Sprickdalarna har historiskt erbjudit möjligheter till odling och här etablerades därför gårdar och torp. Odlingsmarkens villatomter har fått trädgårdskaraktär med bevarade gamla ekar och lövträd medan tomter på utmarker har bevarade barrträd, lövträd och berghällar. Träd, strandpromenader och stora, lummiga tomter utgör kvaliteter i villabebyggelsen. I centrumområdena utgör tilltagna parker och naturområden, grön förgårdsmark, alléer och finmaskiga nät av trafikseparerade gång- och cykelvägar viktiga kvaliteter.

### Dalgångslandskap

Landskapet i sydligaste delen av Nacka präglas av stora, breda och flacka dalgångar som avgränsas mot norr av förkastningsbranter. Den gamla havsbotten har gett upphov till bördig jord och goda odlingsmöjligheter och öppna odlingslandskap. Från Källtorpssjön via Sandasjön mot Älta präglas landskapet av en rullstensås som en isälva lämnat efter sig. Erstavik präglas av vägar med lövträdsalléer som strålar samman mot herrgården i det öppna landskapsrummet och möjliggör vida utblickar. Ältas bevarade gårdsstrukturer, trädgårdskaraktär med delvis stora träd och stora sammanhängande parkområden med vattenkontakt utgör kvaliteter tillsammans med de skogsmarker med hållmarkstallskog och bergsterräng som ramar in bebyggelsen. I anslutning till Nackaån finns viktiga kulturmiljöer och kommunens största bestånd av lindar och många ekar och andra ädel-lövträd växer i området runt Hellasgården.

### Förhållningssätt

- Utveckla och förvalta landskapet på ett sätt som främjar dess karaktär och bevarar spår av historisk markanvändning. Utnyttja kvaliteter och historiska strukturer som utgångspunkt för förändring.
- Värna silhuetten av skogar och träd längs kusterna.
- Bevara och utveckla utblickar och utsiktsplatser vid öppna vattenrum.
- Värna berghällar och hållmarkstallskogar och bevara och utveckla dalgångarnas ädellövskog och ädel-lövträd.
- Värna upplevelsen av skogskänsla och avskildhet från bebyggelse i kommunens större skogsområden och odlingsmarkernas öppna landskapsrum.

- Bevara och utveckla parker och sparad natur när områden förtätas och bevara och förnygra värdefulla tätortsträd, alléer, äldre fruktträd och park- och trädgårdsväxter.
- Värna grönska på lummiga villatomter, förgårdsmark och bostadsgårdar.
- Bevara möjligheten att färdas längs historiska färdvägar och farleder. Värna historiska vägars beläggning, bredd och sträckning.
- Tillgängliggör kunskap om landskapet genom sam-verkan med föreningslivet och informationsinsatser, skyltning och digitala verktyg.

# KLIMATSMART OCH ROBUST

”Nackas samhällsutveckling präglas av en strävan att minimera klimatpåverkan och stärka motståndskraften mot ett förändrat klimat.

Översiktsplan Nacka kommun 2050

Ett klimatsmart och robust Nacka behöver vara hållbart över tid och utgå från en effektiv resursanvändning som tar hänsyn till behovet av att minska klimatpåverkan och möta effekterna av ett förändrat klimat. Ett effektivt arbete behöver utgå från kunskap om befintliga strukturer och funktioner och deras utvecklingsbehov. Kommunen arbetar aktivt med att förebygga klimatrisker för Nackasamhället som översvämning, havsnivåhöjning, värmeböljor, skogsbränder och ras och skred.

## UTVECKLA NATURBASERADE LÖSNINGAR

I Nacka är ambitionen att använda naturbaserade lösningar som verktyg för att skapa en klimatsmart och robust kommun. Naturbaserade lösningar är multifunktionella och kostnadseffektiva åtgärder som hanterar olika samhällsutmaningar genom att använda ekosystemtjänster och låta naturen göra jobbet. Det kan göras genom att bevara, restaurera, utveckla eller tillföra grönska, naturmiljöer och ekosystem. Naturbaserade lösningar bör så långt det är möjligt utvecklas utifrån kombinationsmål då åtgärder för minskad klimatpåverkan och klimatanpassning blir mer resurseffektiva om de kombineras med åtgärder för biologisk mångfald och rekreation.

### Robusta grönstrukturer och trädbestånd

Trädbeståndet som är kritiskt för flera naturbaserade lösningar står inför flera utmaningar kopplat till klimatförändringar. Rätt träd på rätt plats, goda växtplatsförutsättningar och ett varierat trädbestånd på lokal och kommunövergripande nivå är viktigt för att möta dessa utmaningar. Torrperioder och extrem nederbörd påverkar trädens vitalitet och kan ge upphov till skador som gör dem känsliga för stormskador och olika angrepp. Spridning av sjukdomar och skadedjur bedöms öka med klimatförändringar. Risken för omfattande skador på träd behöver förebyggas både i planering, byggande och förvaltning.

Dagvattnet är en viktig resurs som behövs för robusta grönstrukturer. Grönområden och växtbäddar behöver därför utformas för att kunna ta emot och magasinera

dagvatten. Dagvattnet bör så långt det är möjligt användas som resurs för att säkerställa en robust grön infrastruktur och ekosystemtjänster och utjämna vattentillgången i samband med ett förändrat klimat.

Risken för skogsbränder ökar med fler extrema väderhändelser. För god motståndskraft mot bränder är det viktigt att brandförebyggande åtgärder inkluderas både i samhällsplanering och skogsförvaltning. Särskilda brandförebyggande metoder är viktigt för skog i anslutning till bebyggelse, kritisk infrastruktur och andra viktiga samhälls- och kulturvärden samt i riskområden för skogsbrand. Brandförebyggande metoder används redan i Nacka inom naturvärden i syfte att stärka den biologiska mångfalden. Brandförebyggande åtgärder bör prioriteras utifrån kombinerade mål för skogens utveckling.

Naturbaserad lösning i form av en växtbädd som reglerar och renar dagvatten samtidigt som vegetationen kan utnyttja vattnet som resurs, exempel från Värmdövägen.



## Beakta och utveckla växtlighetens förmåga att bidra till markstabilitet

Risken för mer omfattande skred, ras och erosion ökar i takt med klimatförändringarna. Den gröna infrastrukturen kan bidra till att minska risken för ras och skred genom att stärka markens stabilitet och minska erosionen. Inför eventuell påverkan på gröna strukturer i riskområden för ras, skred och erosion bör deras effekt för markstabiliteten analyseras. Behov kan finnas att förstärka grönstrukturens markstabiliserande och vattenhanterande förmåga på vissa platser för att förbättra motståndskraften. Naturbaserade lösningar kan användas enskilt eller i kombination med tekniska lösningar för ökad markstabilitet. Utveckling och förstärkning av erosionskydd bör genomföras så att skador på naturvärden och livsmiljöer minimeras. Riskområden för ras, skred och erosion redovisas i kommunens översiktsplan.

## Nyttja och utveckla reglerande ekosystemtjänster

### Bullerdämpning och luftrening

Grönska bidrar till att dämpa buller. Stor andel grönyta i en stadsmiljö och gröna tak och väggar bidrar till att reducera buller även om de oftast anläggs för andra nyttor. Visuella barriärer av grönska mot trafikleder kan bidra till att minska upplevelsen av störande buller. Vegetationsridåer med flerskiktad vegetation och inslag av barrväxter är även lämpliga för luftrening längs hårt trafikerade vägar. Naturbaserade lösningar för bullerdämpning kan användas enskilt eller i kombination med tekniska lösningar som exempelvis bullerskärmar. Vegetation bakom en bullerskärm kan förhindra läckage av buller över skärmen och samtidigt minska spridning av luftföroreningar. Naturbaserade lösningar för frisk luft och bullerdämpning är särskilt prioriterade på västra Sicklaön och utmed kommunens mest trafikerade vägar och där

## GRÖNYTEFAKTOR I NACKA

Grönytefaktor är ett planeringsverktyg som Nacka kommun tillämpar på kvartersmark för att säkerställa ekosystemtjänster och naturbaserade lösningar i stadsbyggnadsprojekt. Grönytefaktor utgör ett komplement till övriga krav på kvartersmarkens utformning. Reglering av grönytefaktor sker i exploaterings- och markanvisningsavtal. I samband med bygglov och slutbesiktning sker uppföljning av avtalad grönytefaktor.

Planeringsverktyget kan utvecklas för att effektivt stödja lokalt varierande förstärkningsbehov avseende grön infrastruktur och ekosystemtjänster. Vid behov kan allmän plats inkluderas i arbetet med grönytefaktor.

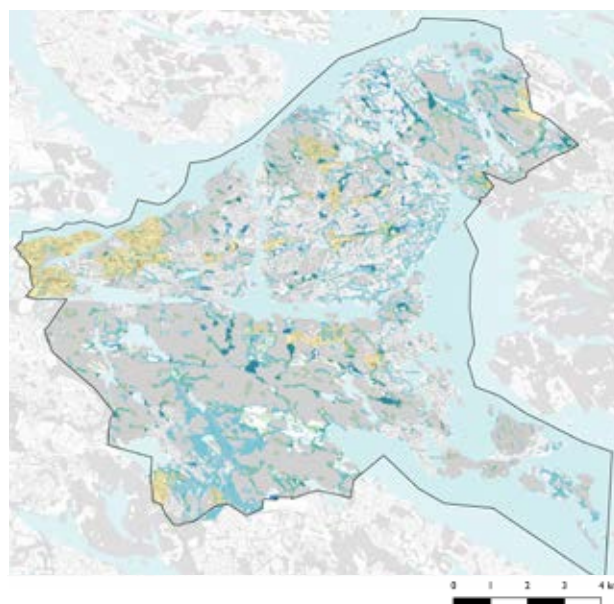
miljökvalitetsnormer för luftföroreningar överskrids. Barn är särskilt känsliga för luftföroreningar. I miljöer där barn ofta vistas är naturbaserade lösningar för luftrening och bullerreglering därför särskilt prioriterade.

### Rening och reglering av vatten och lokalklimat

Bebyggelseutveckling och förtätning leder till att avrinningen ökar eftersom markens genomsläpplighet minskar samtidigt som klimatförändringar ökar risken för kraftig nederbörd. Problem kan uppstå om strukturer av stor betydelse för vattenrening och flödesreglering hårdgörs eller slutar fungera och om nya likvärdiga strukturer inte tillförs i tillräcklig omfattning. Hänsyn behöver därför tas till dessa strukturer i samband med bebyggelseutvecklingen, se karta Reglering och rening av vatten.

Vattenrening och flödesreglering sker naturligt i de flesta grönområden. Grönområden i lågpunkter och på genomsläppliga jordarter har större betydelse för ekosystemtjänsten eftersom vattnet silas genom både växtlighet och jord och renas innan det bidrar till grundvattenbildning eller rinner av till sjöar och kuster. Även vattendrag och sjöar med träd- och vegetationsklädda kantzoner är viktiga.

Kartan visar grönområden som riskerar att översvämmas med över 0,3 m vattendjup vid ett hundraårsregn samt kommunens viktigaste grönbå strukturer för flödesfördröjning och vattenrening. Gula områden visar utvecklingsområden för bebyggelse ur översiktsplanen, där dessa områden överlappar behöver särskild hänsyn tas i samband med bebyggelseutvecklingen.



## REGLERING OCH RENING AV VATTEN

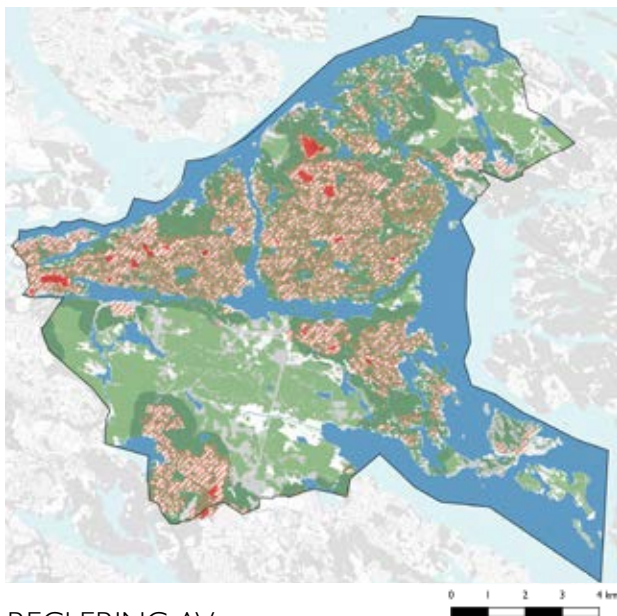
- Grönområden som riskeras att översvämmas vid 100-års regn
- Utvecklingsområden för bebyggelse
- Områden med grönt kapital för flödesreglering
- Områden med grönt kapital för vattenrening

Lokala grönområden i lågpunkter, som översvämmas vid skyfall, kan vara viktiga för att förhindra skador på bebyggelse och infrastruktur. Dessa kan utvecklas naturbaserat för förbättrad flödeshantering vid skyfall samtidigt som rekreativvärde och biologisk mångfald stärks.

Växtlighet är både flödesreglerande och temperaturreglerande. Skogsområden och stora träd fördröjer mer vatten och kyler bättre än klippta gräsytor på grund av sin större bladvolym. Vegetationstäcka ytor som kan infiltrera vatten kyler bättre än hårdgjorda ytor. Större vattenområden bidrar också till att svalka den närmaste omgivningen.

Risken för urbana värmeöar minskar genom att hårdgjorda ytor och fasader som lagrar värme beskuggas. Genom att öka krontäckningen i den bebyggda miljön kan temperaturen sänkas samtidigt som flödesregleringen ökar. Behov av utvecklad krontäckning och grönska finns i områden med risk för urbana värmeöar, se karta

Kartan visar grönområden som riskerar att översvämmas med över 0,3 m vattendjup vid ett hundraårsregn samt kommunens viktigaste grönbå strukturer för flödesfördröjning och vattenrening. Gula områden visar utvecklingsområden för bebyggelse ur översiktsplanen, där dessa områden överlappar behöver särskild hänsyn tas i samband med bebyggelseutvecklingen.



## REGLERING AV LOKALKLIMAT

Riskområden för urbana värmeöar (enligt MSB:s värmekartering för 2017-2024)

35-40

30-35

Blått kapital för klimatreglering

Grönt kapital för klimatreglering inom 300 m från sammanhängande bebyggelse

Grönt kapital för klimatreglering utanför 300 m från sammanhängande bebyggelse

reglering av lokalklimat. Bebyggelsekvarter med minst 20% krontäckning har relativt goda förutsättningar för klimatreglering och flödesreglering. Grönområden med krontäckning över 30 % kan utgöra svalköar vid värmeböljor. Vegetationens beskuggning innebär också skydd mot UV-strålning och en attraktiv miljö.

Svalkande grönområden med lövskugga behöver vara nåbara och tillgängliga för riskgrupper. Det innebär att svalkande grönområden bör kunna nås på ett tillgängligt sätt inom högst 300 meter från bostad eller verksamhet. För vissa utsatta grupper är 300 meter för långt och kompletterande svalkande trädmiljöer behövs därför ofta på kvartersmark.

## Växtsanering

Förorenad mark som innehåller hälso- och miljöfarliga ämnen förekommer på flera platser i Nacka, både på mark- och i vattenområden. Vanligtvis kräver sanering att den förorenade massan tas upp och transporteras till avfallsdeponi för att bli av med föroreningarna. Växtlighet kan vara ett resurseffektivt sätt att minska miljöföroreningar genom att absorbera, bryta ner eller neutralisera föroreningar på plats vilket minskar risk för spridning till omgivande vatten och ekosystem. Metoden, som kallas fytosanering, kan användas enskilt eller i kombination med konventionella lösningar och har fördelen att den är multifunktionell och kan bidra till sanering samtidigt som andra ekosystemtjänster gynnas.

## Beakta och utveckla kolförråd och kolsänkor för minskat klimatavtryck

För att minimera kommunens klimatavtryck och maximera kapaciteten för koldioxidupptag bör kolförråd, kolsänkor och kolkällor i den gröna infrastrukturen beaktas

## EKOSYSTEMENS KLIMATPÅVERKAN

### Koldioxidupptag

Ekosystemens upptag av koldioxid från atmosfären. Se även Kolkälla och Kolsänka.

### Kolförråd

Ett markområdes kolförråd omfattas av det organiska kol som finns lagrat i marken, i dött organiskt material och i levande biomassa.

### Kolkälla

Markområde där mer koldioxid avgår genom nedbrytning än det som binds in i biomassa.

### Kolsänka

Markområde som binder mer koldioxid från atmosfären genom att skapa biomassa än det som avgår genom olika nedbrytningsprocesser.

i samband med planering, byggande och förvaltning. Områden med stort kolförråd och som utgör kolsänkor i Nacka är exempelvis äldre skogsområden och olika typer av våtmarker.

I våtmarker som torrlagts till följd av exploatering eller dikning, frigörs kol som ligger låst i torv genom nedbrytning, det innebär att området blir en kolkälla. Återvätning av torrlagda torvmarker är därför ett viktigt verktyg för att långsiktigt säkerställa deras funktion som kolförråd och kolsänka. På kommunal mark i Nacka finns utpekade torvmarker där återvätning bedöms ge stor klimatnytta bland annat i Nyckelviken, Rensättra och Velamsund. Historiska våtmarker där återvätning kan ge klimatnytta finns även på privat mark i kommunen i Erstavik. Återvätning bör prioriteras utifrån kombinationsmål för minskad klimatpåverkan och förbättrade livsmiljöer och samband för våtmarksarter.

Omvandlande av hårdgjorda ytor till grönytor har potential att bidra till kolsänka och ökat kolförråd eftersom dessa ytor tar upp och lagrar koldioxid. För att parker och grönområden ska bli effektiva kolsänkor krävs god tillväxt av vegetation och god markhälsa. Störst kolbindning sker genom kolinlagring i levande träd. Andra positiva möjligheter för utvecklad klimatnytta är att använda naturliga eller lokala processer för föryngring och utveckling av vegetation och att undvika anläggningsjordar med torv.

### Förhållningssätt

- Stärk den gröna infrastrukturens motståndskraft och robusthet mot klimatförändringens effekter.
- Beakta och utveckla naturbaserade lösningar mot ras skred och erosion i kommunens riskområden.
- Värna och utveckla naturbaserade lösningar för luftrening och bullerdämpning längs kommunens större trafikleder och där miljö kvalitetsnormer överskrids.
- Bevara och utveckla naturbaserade lösningar för klimatreglering i kommunens riskområden för urbana värmeöar.

### FRÄMJA ÅTERBRUK OCH CIRKULARITET

I den gröna infrastrukturen finns ofta goda förutsättningar att använda befintliga resurser för att främja ekosystemtjänster. Utmaningar finns kopplat till system, rutiner, logistik och behov av mellanlagring. Det är resurseffektivt och klimatsmart att återbruka avfall, rivningsmassor, massor från grävarbeten, sprängsten och avfall från förvaltningen, under förutsättning att de inte riskerar att förorena omgivningen. Positiva möjligheter för återbruk finns exempelvis för användning av sand, trädstammar, sprängsten och överblivna massor för konstruktion av

### HANTERA INVASIVA ARTER

I Nacka förekommer flera invasiva arter som kan orsaka skada på biologisk mångfald och ekosystemtjänster, både i bebyggelseområden, vattenområden och i områden med skyddad natur. Problemet förväntas bli allt större i takt med ett förändrat klimat. Förebyggande, snabba och tidiga insatser är avgörande för en effektiv hantering av invasiva arter. Samverkan i bekämpningsarbetet krävs eftersom arter måste bekämpas koordinerat för att inte spridas på nytt. Kommunikation med allmänheten är viktigt.

Kommunen behöver fortsätta arbetet för att minska spridningen av invasiva arter i planering byggande och förvaltning och utveckla kunskapen om förekomster av invasiva arter i kommunen. Det är viktigt att undvika riskarter och att prioritera arter och områden som ska bekämpas utifrån risk för skada på ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Det är också viktigt att fortsätta arbetet för att förebygga spridning i samband med avfalls- och masshantering.

- Beakta och utveckla naturbaserade lösningar för flödesreglering och vattenrening i samband med förtätning och för att minska skyfallsrisker.
- Utveckla växtbaserad sanering där det är lämpligt och möjligt i kommunens förorenade områden.
- Värna kommunens kolförråd och sträva efter att utveckla kolsänkor i samband med planering, byggande och förvaltning.
- Genomför återvätning av kommunens kolkällor för klimatnytta och förbättrade livsmiljöer.

olika lek- och vistelselandskap eller för ökad habitatkvalitet i parker, grönområden och olika vattenmiljöer.

En ökad cirkularitet med fokus på återbruk kräver samverkan. God planering i kombination med viss flexibilitet är en grundförutsättning för effektiva resursflöden där material återbrukas istället för att nytt material tillförs.

### Förhållningssätt

- Överväg alltid möjligheten till återbruk vid åtgärder och investeringar i kommunens grönbå strukturer.

# CENTRALA BEGREPP

## Grön infrastruktur

Grön infrastruktur är funktionella nätverk av natur och anlagda strukturer som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur och till människors välbefinnande. Den gröna infrastrukturen omfattar både gröna och blå nätverk, strukturer och samband. Grön infrastruktur är grunden för främjandet av ekosystemtjänster.

Grön infrastruktur beskrivs ofta i nätverk av olika naturtyper. Dessa naturtyper behöver finnas i tillräcklig mängd och i närheten av varandra för att ekosystemen ska kunna fungera effektivt. I arbetet med grön infrastruktur används ofta begreppen värdeelement, värdekärna, värdenätverk och värdeetrakt. Nedan sammanfattas innebörden av dessa begrepp:

- **Värdeelement:** Ett värdeelement är ett inslag i naturen som har en positiv betydelse för biologisk mångfald. Det kan exempelvis vara en gammal grov ek, ett hålträd eller ett småvatten.
- **Värdekärna:** En värdekärna är ett naturområde av varierande storlek med höga naturvärden. Flera värdekärnor tillsammans skapar goda förutsättningar för biologisk mångfald och fungerande ekosystem.
- **Värdenätverk:** Värdenätverk består av flera värdekärnor som arter kan förflytta sig emellan. Värdenätverk har stor potential att på sikt utvecklas mot att hysa större värden. Samtidigt kan de vara sårbara för påverkan, till exempel exploatering, som fragmenterar nätverket.
- **Värdeetrakt:** Värdeetrakt är ett landskapsavsnitt med särskilt hög täthet av värdenätverk, värdekärnor och/eller

värdeelement. I en värdeetrakt är det särskilt lämpligt att bevara och stärka den utpekade naturtypen. Det kan innebära åtgärder för att bevara och utveckla befintliga värdeelement och värdekärnor och förstärka deras samband. Allt i en värdeetrakt behöver däremot inte ha höga naturvärden.

## Naturbaserade lösningar

Naturbaserade lösningar är åtgärder som låter naturen göra jobbet. De främjar ekosystemtjänster och är ofta kostnadseffektiva. De kan ge samtidiga miljömässiga, sociala och ekonomiska fördelar samt bygger motståndskraft.

## Ekosystemtjänster

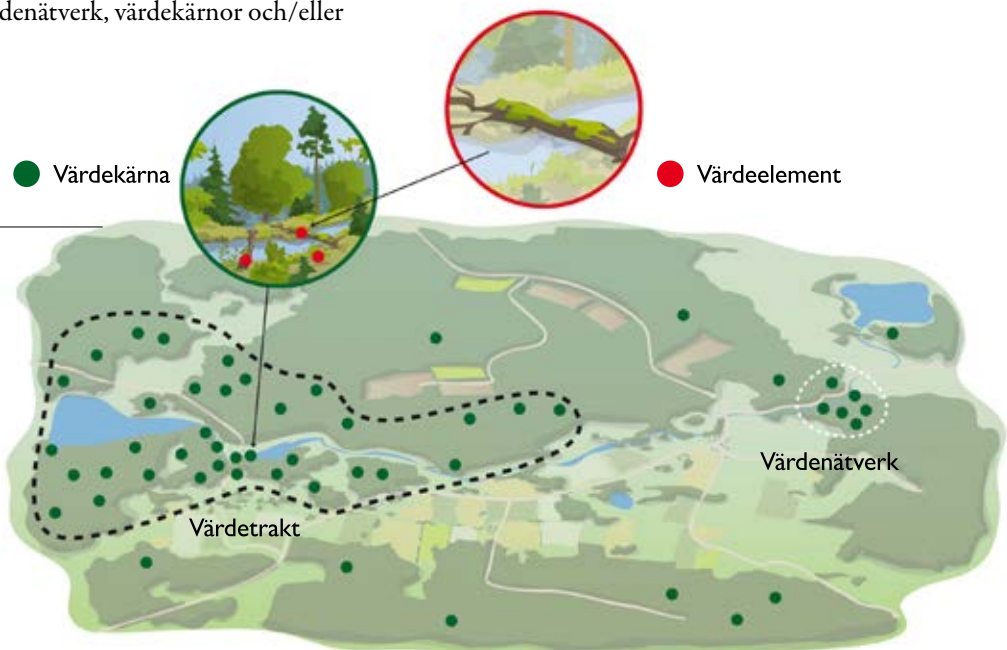
Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som ekosystemen ger människan som är avgörande för vår överlevnad och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet.

## Skadelindringshierarkin

Skadelindringshierarkin är en strukturerad metod för att hantera påverkan från mänsklig verksamhet på biologisk mångfald och ekosystemtjänster samt främja god resurshushållning.

## Närnatur

Närnatur är grönska, parker och naturområden i eller i anslutning till bebyggelsen. Det är den natur vi oftast besöker. Närnaturen är hälsofrämjande om den finns i tillräcklig omfattning, är av god kvalitet och går att nå på ett enkelt och attraktivt sätt.



Värdeetrakter och värdenätverk är särskilt viktiga för den gröna infrastrukturen.  
Illustration Kjell Ström

# KÄLLOR OCH FÖRDJUPNINGAR

- Region Stockholm, RUF 2050 - regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen

## Bevara, stärk och utveckla ekosystemtjänster

- Ekologigruppen 2024, Ekosystemtjänster i Nacka kommun, kommunövergripande ekosystemkartläggning.
- <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/ekologisk-kompensation/>
- Forskningsprojekt: Ekologisk kompensation som styrmedel | HKR.se
- Measuring the 3-30-300 rule to help cities meet nature access thresholds

## Livskraftig natur- och vattenmiljö

- Länsstyrelsen, Rapport 2019:12, Grön infrastruktur Regional handlingsplan för Stockholms län
- Länsstyrelsen, Rapport 2019:10, Grön infrastruktur i Stockholms län Bakgrund och tillstånd
- Länsstyrelsen, Rapport 2020:5, Särskilt skyddsvärda ekar och ekmiljöer
- Grön infrastruktur i Nacka kommun
- Bergström, L., Borgström, P., Smith, H.G., Bergek, S., Caplat, P., Casini M., Ekroos J., Gårdmark A., Halling C., Huss M., Jönsson AM., Limburg K., Miller P., Nilsson L., Sandin L. 2020. Klimatförändringar och biologisk mångfald – Slutsatser från IPCC och IPBES i ett svenskt perspektiv. SMHI och Naturvårdsverket. Klimatologi Nr 56.
- Spridningsanalyser

## Upplevelserikt och hälsosamt

- Tillgång till vardagsnära natur är bra för folkhälsan (naturvardsverket.se)
- Green space and mortality in European cities: a health impact assessment study
- The lancet planetary health, 2024: Where and how to invest in greenspace for optimal health benefits: a systematic review of greenspace morphology and human health relationships
- Folkhälsomyndigheten, 2024, Grönskans kvaliteter och barns hälsa, Kunskapsunderlag om barns hälsa och utveckling vid vistelse i gröna miljöer med fokus på ekosystemtjänster.
- Donovan 2017, Including public-health benefits of trees in urban-forestry decision making

- WHO Regional Office for Europe. Urban green spaces and health. Copenhagen 2016. ([www.euro.who.int](http://www.euro.who.int))
- E. Reid et al 2017, Is All Urban Green Space the Same? A Comparison of the Health Benefits of Trees and Grass in New York City
- Ullmer et al 2016, Multiple health benefits of urban tree canopy: The mounting evidence for a green prescription.
- Ceccato et al 2019, Trygg stadsmiljö, Teori och praktik för brottsförebyggande & trygghetsskapande åtgärder.
- Rapport 2023:5, BRÅ, Går det att förebygga brott genom att förändra utomhusbelysningen? Resultat från en internationell metastudie
- Zhang et al, 2021, Waterscapes for Promoting Mental Health in the General Population
- Waterscapes for Promoting Mental Health in the General Population - PMC (nih.gov)

## Klimatsmart och robust

- Rapport 7016 Naturbaserade lösningar (naturvardsverket.se)
- Gröna lösningar för en bättre ljudmiljö, Stockholms stad, handbok
- Luft & miljö, Om luftmiljö och svensk luftövervakning 2023, Naturvårdsverket
- Mångfunktionella ytor Klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur (boverket.se)
- Bohlin I, 2024: Att förebygga skogsbränder i Norden genom skogsförvaltning. Policy brief. Nordiska Nätverket för Skogs- och Vegetationsbrand (SNS) Skogsskadecenter (SLU)

